

"十三五"普通高等教育规划教材

21世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材

设计构成

SHEJI GOUCHENG

刘刚田　朱丹君　张　茜

编　著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

说　明

本书电子版仅提供给高校任课教师使用，如有任课教师需要本书课件或其他相关教学资料，请联系北京大学出版社客服，微信手机同号：15600139606，扫下面二维码可直接联系。

由于教材版权所限，仅限任课教师索取，谢谢！



21世纪高等院校艺术设计系列实用规划教材

构 成 设 计

罗高生 高 卓 宋双双 郑 昱 主编



内 容 简 介

构成是现代设计的基础，是设计类专业的一门基础课和必修课。本书结合三大构成及其应用发展的最新形势和特点，从形态造型设计出发，系统介绍了构成设计的概念、构成设计的基本要素、构成设计的形式美法则、构成设计的形式、构成设计的应用的基本知识和技能，以及作品鉴赏与创作。本书知识点都结合图例加以剖析，并通过由浅入深的讲解，让学生在学习过程中进行设计体验，启发学生主动进行学习、思考和设计实践，培养学生的创作思维和创新能力，为其今后的设计实践打下坚实的基础。

本书可作为高等院校广告设计、服装设计、建筑设计等专业的教材，也可以作为广告企业和艺术设计公司从业者的职业教育与岗位培训教材，以及广大艺术设计工作者和爱好者的参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

构成设计 / 罗高生等主编．—北京：北京大学出版社，2020.4

ISBN 978-7-301-31299-5

Ⅰ．①构…　Ⅱ．①罗…　Ⅲ．①造型设计—高等学校—教材　Ⅳ．① J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2020) 第 045375 号

书　　名　构成设计
GOUCHENG SHEJI
著作责任者　罗高生　高　卓　宋双双　郑　昱　主编
策划编辑　孙　明
责任编辑　孙　明
封面原创　成朝晖
标准书号　ISBN 978-7-301-31299-5
出版发行　北京大学出版社
地　　址　北京市海淀区成府路 205 号　100871
网　　址　http://www.pup.cn　　新浪微博：@ 北京大学出版社
电子信箱　pup_6@163.com
电　　话　邮购部 010-62752015　　发行部 010-62750672　　编辑部 010-62750667
印 刷 者
经 销 者　新华书店
889 毫米 ×1194 毫米　16 开本　13.25 印张　412 千字
2020 年 4 月第 1 版　2020 年 4 月第 1 次印刷
定　　价　69.00 元

前　　言

教育部、国家发展改革委和财政部《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》提出："建立以提高实践能力为引领的人才培养流程，率先应用'卓越计划'的改革成果，建立产教融合、协同育人的人才培养模式，实现专业链与产业链、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接……以社会经济发展和产业技术进步驱动课程改革，整合相关的专业基础课、主干课、核心课、专业技能应用和实验实践课，更加专注培养学习者的技术技能和创新创业能力。认真贯彻落实《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》，将创新创业教育融入人才培养全过程，将专业教育和创业教育有机结合。"因此，构成设计课程面临着应用技术型课程建设的新要求。本书注重体现时代精神，深挖人文内涵，精选经典作品，力求内容与结构创新，并且理论联系实际，让学生在体验中做设计，以开拓学生的思维。

本书基于工作室教学背景下的课题制模式，坚持实效性、实用性、实时性和实情性的特点，有意简化烦琐的理论知识，采用实践课题的形式融入专业知识。本书课题安排由浅入深，从简单到综合；训练内容尽量契合设计类专业的实际情况，注重实际运用，避免空洞的理论介绍，大量的案例分析有利于学生吸收并转化成设计能力；从课题设置、案例分析、参考案例到知识链接，既做到分类整合，又能交互相促；内容既注重原创性，也注重系统性；强调教师在实践中教，学生在实践中学，师生在实践与交互中教学相长。

本书注重学生的学习体验和学以致用，将设计经验融入教学当中，根据最新的构成体验设计思想与教学理念，吸收前卫的构成体验设计成果，并结合编者的日常教案系统整理而成。在书中，力求严谨并贴合实际，注重教师与学生的交互，注重课题的实验性与创新性，通过课题的具体化调动学生思维；使用了大量具有代表性的图片和学生作品来扩充信息量，其中不乏前卫、经典、另类的构成设计作品，有助于学生进行学习体验，并激发其学习的主观能动性。教师在授课过程中，可以结合案例进行详尽的点评分析，并给学生安排相应的课题作为训练，让学生在学习过程中进行设计体验，培养学生的创作思维和创新能力。

本书由罗高生负责总体方案策划并组织编写工作，由具有极高专业造诣和丰富的教学实践经验的陈汗青教授审定。具体编写分工为：哈尔滨理工大学高卓负责第 2 章 2.3 节、第 3

章、第 4 章 4.3 节、第 5 章 5.2 节的编写；汉口学院郑昱负责第 2 章 2.1 节、2.2 节、2.4 节，第 4 章 4.2 节、第 5 章 5.1 节的编写；其余章节由新余学院罗高生负责编写；武汉理工大学宋双双参与编写。

在编写过程中，我们参考了有关三大构成方面的最新的书刊资料，精选收录了具有典型意义的中外优秀作品图片仅作为教学参考使用，版权归原作者所有，在此对相关作者致以衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏和不足，恳请各位专家和广大读者给予批评指正！

编　者

2019 年 12 月

目　录

第 1 章　构成设计导论

学习重点及目标

了解构成设计的概念和历史。

掌握平面构成、立体构成、色彩构成的概念。

理解构成设计的目的与功能。

结合设计分析生活中的构成设计作品。

核心概念

构成设计、平面构成、立体构成、色彩构成、包豪斯

构成设计是主观能动性的反映结果，是人类主观意识的产物。因此可以说，人类文明的产生也就标志着构成的产生。人类为了征服自然，在总结自然、观察自然的基础上进行有目的、有意识地组装而发明了各种工具。最初的构成以实用为目的，如劳动工具就是最早的立体构成形式。“构成”一词最早来源于俄国的“构成主义”，是 20 世纪初的一种艺术流派。而在本书中所谈的“构成”则不同于构成主义这一艺术流派，我们是从实用的角度出发，将构成作为一门艺术和设计相结合的技术性学科，从而分析和学习构成的意义。

从包豪斯开始，构成被作为一种视觉语言来学习，这对传统的构成主义提出了挑战。它以打破传统美学为目的，改变了之前的具象描写手法，开始从抽象入手，培养学生对形态的敏感性和创造性的认识，从而提高学生善于发现自然和生活的能力，丰富学生的想象力，激发学生的创造力。现在，这种构成设计基础课程已被广泛接受与运用，对现代艺术设计产生了积极的影响。然而，设计不是一成不变的，随着时代的进步，设计也在不断地变化着。人们从农业、手工业时代进入工业化时代，然后进入科技化时代，现在又跨入信息数字化时代。在这个过程中，新事物不断地涌现，为了适应这个时代的发展，设计领域也要不断地快速向前发展，甚至要做到超越时代的发展，让设计引领时代的发展。这就对我们的高等教育提出了更高的要求，在整个高等教育的设计课程体系当中，设计基础课程的教育直接关系到今后设计师的发展。

1.1 构成设计综述

1.1.1 构成的历史

构成艺术是在不断地革新过程中发展起来的，它的实质是形态构成，简称构成。构成起源于 20 世纪的俄国，1913—1917 年俄国出现了新艺术运动的构成主义艺术，目的是摒弃纯粹艺术为美而美的观点，追求将艺术的形式美感与现实生活相结合。这一时期的构成主义者们自称为艺术工程师，他们热衷于采用钢铁、塑料、玻璃等现代材料，用机械的几何形式来展现新的时代主题，从而产生一种新的艺术形式和美学观念。俄国构成主义的主流创始人是菲拉基米尔·塔特林（见图 1.1），他的代表作品是第三国际纪念塔（见图 1.2）。这一纪念塔采用钢铁作为主要的结构材料，是集雕塑、建筑和工程于一体的抽象构成，在构想上完美结合了动力、空间运动和光，在造型上采用了螺旋上升的几何形状，表达了一种坚定向上的政治信念。


图 1.1　菲拉基米尔·塔特林


图 1.2　第三国际纪念塔

1919 年 4 月，在“魏玛德国”，世界上第一所具有现代教育体系的艺术院校——包豪斯学院（见图 1.3）诞生了，创始人是年轻前卫的建筑师沃尔特 · 格罗皮乌斯（见图 1.4）。从此开始，他带领一群构成艺术教育先驱进行了十几年的艺术教育探索，他们想通过艺术来改造社会。从技术层面来讲，包豪斯最引人注目的内容之一是它的基础课程。而约翰内斯 · 伊顿（见图 1.5）作为包豪斯的第一批教员之一，对包豪斯的基础课程产生了深远的影响，他也成为开创现代基础课程的教育者。在他的基础课程中，学生必须通过严格的视觉训练，完全掌握平面、立体、色彩及肌理等知识。他的课程特别重视两方面内容：一是对于色彩、材料、肌理的深入探讨和了解，特别是二维和三维（平面与立体）形式；二是通过对绘画的分析，找出视觉的规律，特别是韵律规律和结构规律，使学生逐步养成对自然事物特别的视觉敏感性。伊顿也是同时期最早引入现代色彩体系的教育家之一，他坚信色彩是理性的，只有科学的方法才能够揭示色彩的本来面貌，学生必须首先了解色彩的科学构成，然后才可以谈色彩的自由表现。伊顿利用这种新的基础，来开启学生的潜在才能和想象力。由于他的基础课程把色彩、平面、立体、肌理、对传统绘画的理性分析合为一体，因此既有德国表现主义式的形态研究，也有平面构成的形式分析。他这种理性分析方法训练的最终目的是设计。



图 1.3　包豪斯学院建筑



图 1.4　沃尔特 · 格罗皮乌斯



图 1.5　约翰内斯 · 伊顿

1922 年，拉兹罗 · 莫霍里 · 纳吉（见图 1.6）以伊顿“继承人”的身份进入包豪斯学院负责基础课程的教学，他把俄国的构成主义和荷兰的风格主义的艺术理念引入教学当中，渐渐形成了包豪斯基础课程的重要组成部分。纳吉采用有条不紊的教学方法，要求学生在创作时既要具有严密的立体外形，又不失美感。他的教学目的是让学生掌握设计表现技法、材料、平面与立体的形式关系和内容，以及色彩的基本科学原理。由于受构成主义的影响，他让学生尝试制造具有动力学均衡状态的空间构成，要求学生必须研究立体雕塑造型的平衡问题，如通过某一点将作品悬起或支撑等。同时，纳吉也非常重视材料的应用，着眼于不同材料的综合，他认为材料的不同可分为三个层面：一是结构层面，即材料



图 1.6　拉兹罗 · 莫霍里 · 纳吉

既定的肌理构造；二是肌理层面，即材料未经加工的表面质感；三是加工层面，即材料经过加工处理的表面质感。在课程中，他带领学生采用木材、金属、玻璃等材料来制作作品，不过最终的目的是要求学生回归到构成主义的造型原理。纳吉是一个多才多艺的人，他的创作涉及平面设计、绘画设计、实验电影、产品设计、家具设计等；他对绘画和摄影尤其擅长，作品追求单纯的抽象效果；他是一位完全抽象的艺术家，后来他带领包豪斯的师生在摄影领域进行先锋探索，至今影响深远。纳吉的教育思想体现了包豪斯教学的一次大转变，他从注重艺术和手工艺转到强调理性思维和技术知识的教育上。纳吉的作品见图 1.7 和图 1.8。

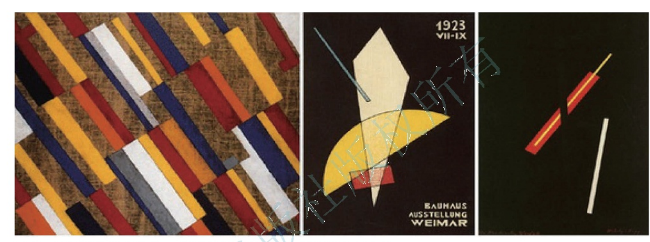


图 1.7　匈牙利的菲尔兹（1920 年）、魏玛博览会海报（1923 年）、致康定斯基（1926 年）

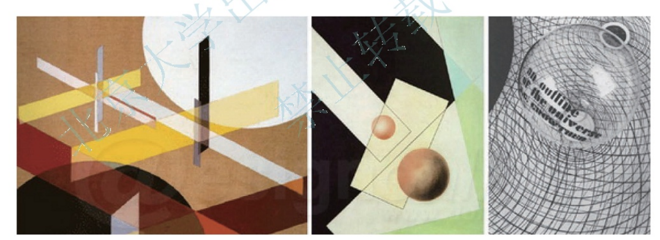


图 1.8　*Z VIII*（1924 年）、*Am4*（1926 年）、书籍封面设计（1935—1937 年）

对包豪斯学院基础课程做出突出贡献的还有保尔 · 克利和瓦西里 · 康定斯基（见图 1.9）。克利的作品是神秘的、富有表现力的，同时又具有理性的成分，他在包豪斯教学期间，尽力把艺术发展与政治、意识形态背景结合起来。他的基础课程依然基于科学的理论，对于点、线、形态，都赋予心理内容，并且赋予象征性的内容，同时强调各种形态之间的依存和融会贯通关系。在基础教学体系中，克利认为所有复杂的有机形态都是从简单的基本形态中演变出来的，如果要掌握复杂的自然形态，关键在于了解自然形态形成的过程。他反复强调不应该模拟自然，而是遵循自然的发展规律和法则，因为法则造就自然，而不是单纯地再现自然的外表。因此，他鼓励学生对色彩、形式、想象力进行实验，并且常常在教学中利用自己的绘画创作进行演示，引导学生了解他的思想。虽然，


图 1.9　保尔・克利和康定斯基

包豪斯并不鼓励绘画，但是克利还是利用绘画来传达自己的思想，因为他认为绘画是教学的一种媒介，并不是教学的目的。

1922 年，康定斯基开始在包豪斯任教，他是从一开始就对包豪斯学院的宗旨和目的了解得最为透彻的人之一。他是世界上第一位真正的完全抽象的画家，知识广博，从美术学到物理学他都有深刻的掌握，并且能够融会贯通。他的到来对包豪斯的影响有非常积极的促进作用。他设立了自己独特的基础课程，与克利相呼应，严格地把设计基础课程建立在科学和理性化的基础上，并建立了包豪斯最系统化的基础课程。他比较注重形式和色彩的细节关系，要求学生设计色彩和形式的单体，然后把这些单体进行不同的组合，从中研究色彩、形体的结合方式和产生的视觉效果。同时，克利和康定斯基还出版了自己的设计基础课程教材，如克利的《速写教学法》、康定斯基的《点、线、面》。

对于现代教育者来说，现代的教育并不等同包豪斯的设计教育。客观而言，包豪斯的设计教育是现代教育的过渡阶段，它完成了现代艺术向现代设计创作观念上的转变，是现代设计教育坚实的基础。包豪斯学院的“构成”教育理念不仅揭示了艺术元素的内在规律，而且使感性的艺术设计问题得以概念化、规律化，使之具有一定的逻辑性和科学性，便于学者对造型设计规律的认识和技能掌握。改革开放以来，我国艺术教育渐渐得到发展，包豪斯学院的教育理念在我国开始迅速地发展，推动了我国艺术设计行业的发展。不仅如此，国际上众多设计学院皆以包豪斯的教学理念作为自身的基础教学体系，从而产生了平面构成、色彩构成、立体构成、光的构成、空间构成等现代基础课程。

但回顾我国近年来设计教育的发展，不难发现我国的设计教育已成为我国设计发展的阻碍。首先，我国设计艺术界没有真正的领悟包豪斯的精神，在理论上的热炒、抬高直至架空，与实践上的“形式化作风”形成了鲜明的对照，没有以艺术与技术为中心，而是片面地寻求形式上的现代化；其次，设计师们只是一味被动地适应商业社会，缺乏理性和创意，这背离了包豪斯“艺术改造社会”的理念。值得欣慰的是，我国设计艺术界已经开始对此进行综合的批评和反省，人们不再盲目地崇拜包豪斯的设计理念。

1.1.2　三大构成

1. 平面构成

平面构成是研究在二维空间内的创造形态，或者将已有的具象或抽象的形态按照一定的原理进行分解组合，重新构成新的视觉形态。它并不是简单地模仿实际物象，而是以直觉为基础，强调客观的构成规律，把自然界的物象进行分解、组合、变化等，用点、线、面的形式来反映大自然的运动规律。它是建立在理性和感性相结合的基础上，高度强调理性的活力。平面构成的创造过程是自

觉的，以及有意识、有规律的。平面构成运用了数理原理、视觉反映、空间形态构成等方法对物象进行打散再重构，突出运动的规律，表现出超越时空的构成形态。

平面构成由基本要素（形、色、肌理），条件因素（数量、方位、大小）和关系要素（运动、意义、情感）组成。而基本要素中的“形”则是平面构成课程中最基本也是最重要的知识。形的要素又可分为单独形、局部形、点、线、面。形的要素和条件因素都是物理的、可测定的、容易把握的，而关系要素则是生理的、心理的、不可测定的、难以把握的，所以这是要求学生着重训练的一方面。

在进行平面构成设计之前，我们首先应该了解“基本形”和“骨骼”。“基本形”是构成图形最基本的单形，它的种类是多样的，任何图形都可以作为基本形。它又称为平面构成中的基本单位、基本形态（见图 1.10）。“骨骼”类似于人体的骨架，支撑形象。它决定图形在空间中能实现的表现和格式，我们可把骨骼看作是确保在构成过程中编排规律有序的凭据和方法。骨骼可分为规律性骨骼、非规律性骨骼、显性骨骼、隐形骨骼等若干种（见图 1.11 和图 1.12）。



图 1.10　基本形态

图 1.11　骨骼构成 1

图 1.12　骨骼构成 2

2. 色彩构成

朝仓直巳在《艺术·设计的色彩构成》中指出：“色彩构成的主旨是提高人对色彩的审美感觉。”色彩构成又称为“色彩的互补作用”，即将复杂的视觉表面现象还原成最基本的要素，运用心理物

理学去发现、把握、创造尽可能美的效果。在色彩构成中，一般将配色分为三类要素：光学要素（明度、色相、纯度），存在条件（面积、形状、位置、肌理），心理要素（冷暖、进退、轻重、软硬、朴素华丽、悲喜等）。

从艺术角度来看，世上没有难看的色彩，只有搭配不适当的色彩。色彩是光刺激眼睛后传到大脑视觉中枢而产生的一种感觉，人对色彩感觉的形成需要依靠光、物体、眼睛和大脑，形成一个连续的信息传输通道，四者缺一不可。色彩涉及物理学、生理学、心理学等学科，因此是一个多学科的交叉领域。1666 年，英国物理学家牛顿对色彩研究做出了突出的贡献，他通过三棱镜的实验分出了红、橙、黄、绿、青、蓝、紫的光，证明了太阳光包括整个光谱（见图 1.13 和图 1.14）。

我们学习色彩构成时，首先要熟知色彩的三大属性的对比及应用。明度对比，从白到黑分为九大调，即高长调、高中调、高短调、中长调、中中调、中短调、低长调、低中调、低短调（见图 1.15）；

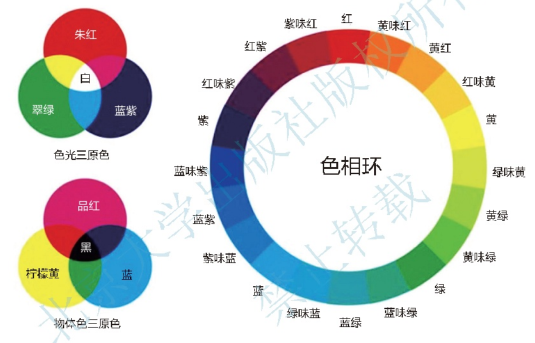


图 1.13　色光三原色、物体色三原色与色相环

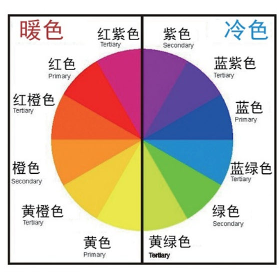


图 1.14　色相环



图 1.15　明度对比的九大调

色相对比，分为同种色对比、互补色对比、类似色对比、中差色对比、对比色对比、邻近色对比，见图1.16～图1.19；纯度对比，分为高纯度基调、中纯度基调、低纯度基调，见图1.20。如果细分纯度对比，还可将其细分为鲜强、鲜中、鲜弱、中强、中中、中弱、灰强、灰中、灰弱等多种对比基调。除三大属性外，我们还要了解色彩的感觉和心理这些主观因素，如冷暖对比（见图1.21）等。

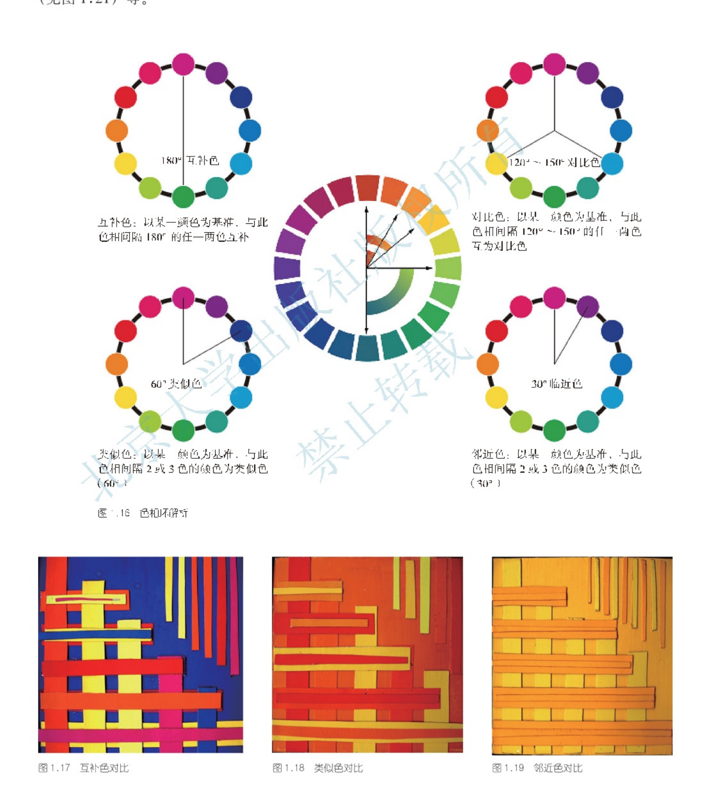


图1.16　色相环解析

图1.17　互补色对比

图1.18　类似色对比

图1.19　邻近色对比

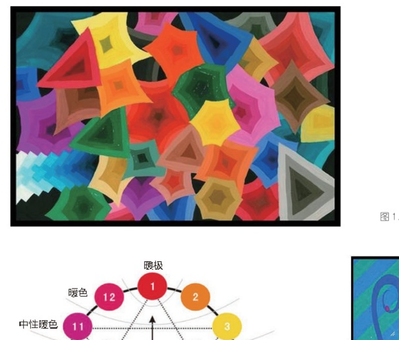


图 1.20　纯度对比

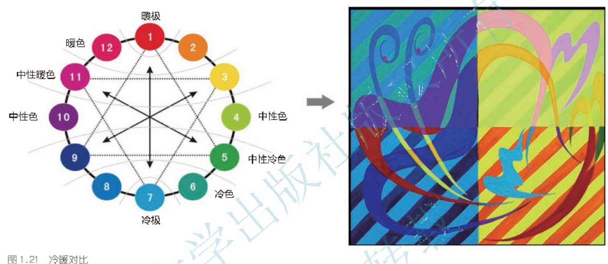


图 1.21　冷暖对比

3. 立体构成

立体构成是一门研究在三维空间中，如何将立体造型的要素按一定的原则组合成富有个性美形态的专门学科。人类所生活的环境是一个立体的环境，所以我们身边所接触的任何形态无不包含立体形态，因为立体形态的形成与空间是相互联系的，我们只要开始认识空间，就必定会有立体的感觉。人的立体感包括视觉感、触觉感和运动感，而视觉感则是最重要的感受，人在认识一个对象时首先要通过视觉感来确定对象的信息。立体构成具有生命力、运动感、深度感、体量感等艺术特点(见图 1.22～图 1.25)。

立体构成是一个由二维平面形象到三维立体空间的构成表现。在立体构成的过程中，不仅包括材料的形、色、质等心理效能的探索，而且包括对材料强度、加工工艺等物理效能的探求及艺术感觉的探求。这一过程的目的是树立空间意识，培养造型感觉，启发设计思维，培养对立体形态的造型能力和表现能力。立体构成的主要任务是探索形态的本质和造型的逻辑结构，揭示立体造型的基本规律，按照美学法则，运用力学原理，将造型的基本要素（点、线、面、体）进行组合，构成新的立体形态。

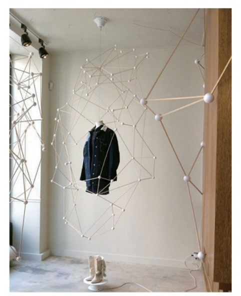


图1.22　点、线的立体构成



图1.23　风扇桌（巴西设计师 Mauricio Affonso）



图1.24　北京建筑大学新校区学生综合服务楼



图1.25　公共艺术构成

从平面到立体，两者既相互联系又相互区别。

(1) 相互联系：两者都是一种艺术训练，引导人们了解造型观念，可以训练人的抽象构成能力，能够培养人优良的审美观念。

(2) 相互区别：首先，立体构成是三维的实体和空间构成，它离不开材料、工艺、力学、美学等，是艺术与科学相结合的体现；其次，两者在视觉上有所不同，立体的物体被看作是三维的实体形态，具有恒常性，它靠立体的质感、体积和空间感来感受；最后，两者占有空间不同，立体构成是空间艺术，具有一定的量块和容积，它可以因观察者的位置不同而呈现出不同的形状。

1.1.3　构成与设计

在学习构成设计之前，让我们先来了解一下构成与设计的关系。

构成是由视觉和知觉相互联系在一起的一种感官语言，抽象几何形的变化是其主要的表现形式，具有重新构建和组合的含义。构成课程最先起源于包豪斯，康定斯基在他的著作《点、线、面》

中说道：“所谓构成，就是内在的、有目的地使各种要素和画面结构从属于具体的创作目标。”由此可以看出，构成是一种创造性的活动。那么，怎么样发挥构成的创造性呢？这就需要设计在构成中发挥作用了，因为设计本身就是一种创造性的造物活动。“设计”一词，英文为“design”，其基本语义是通过符号的表现形式将预期的创造性构想意图表现成可视的内容，因此设计性是构成课程体系的重要特征，一个成功的构成作业或作品离不开设计性。与此同时，设计也离不开构成，随着时代的发展，构成被赋予了更加深刻的含义，从组装到创新揭示了设计构成艺术的内涵和发展历程。设计是通过对自然界的深刻认识，对科学和技术知识的训练，根据经验和视觉感受赋予材料、形态、结构、色彩、装饰、构成以新的品质和形象。伊顿在 1963 年撰文谈到包豪斯的基础课程时认为：包豪斯的基础课程的设置目的只是了解学生的潜在创造力，启发他们的创造力。虽然他的这一说法在今天看来不是那么的全面，但是设计已经形成了广阔的学科领域，构成的表达对设计有着不可忽视的作用。由此可知，构成基础系列课程是通向设计的桥梁。

下面将分别来介绍一下构成在不同设计门类中的应用。

1. 平面设计与构成

平面设计主要是二维空间设计，它包括广告招贴设计、CIS（企业形象识别系统）设计、书籍装帧设计等。而构成中的二维构成则主要是探索如何在二维空间中按照形式美的法则进行分解、组合构成新的表现形态。在平面设计中，依然用点、线、面这三种基本的元素来丰富视觉语言的表达。因此，在学习平面设计之前，我们应该首先学会点、线、面的运用，这种构成方法是所有平面设计的基础，学好它有助于活跃我们的构思，丰富我们的想象力，提高我们的审美修养。现今，形态构成具有共同的设计语言，都是为了完善与创造更加富于现代感的设计理念和表现形式，它以一个全新的造型理念，给平面设计注入了新的血液，极大地扩展了平面设计的视觉审美领域，丰富了平面设计的思维和表现手段。由此可以看出，构成对平面设计起到了巨大的推动作用（见图 1.26 和图 1.27）。



图 1.26　*bauhaus movement magazine* 封面



图 1.27　包豪斯海报设计

2. 环境设计与构成

在环境设计中，除了点、线、面的运用外，构成的规律运用也随处可见。例如，在景观设计中常常用对比构成，包括布局对比、形状对比、长短对比、面积对比等，在具体应用过程中还需要注意对比的强度，以舒适的视觉效果为最佳；又如，通常用于景观整体布局的对称，严格的对称构图，令整个景观产生人性化的肃穆感，多出现在城市公园、广场等景观设计中。重复构成则作为景观设计的另一种表现形式，通常被用在植物的配置上，当数量达到既定量时则形成重复构成。除景观设计外，构成也可用在其他方面，不管室内的装饰与陈列、门窗的设计还是建筑的外形等，均离不开构成设计中的形式美法则。例如，在设计电视背景墙时经常使用肌理构成，室内的空间设计也通常借助点、线、面的构造来丰富视觉效果，这些都体现了构成设计对环境设计的重要性，同时也体现了时代性和现代感（见图 1.28～图 1.30）。



图 1.28　苏州博物馆（贝聿铭设计）

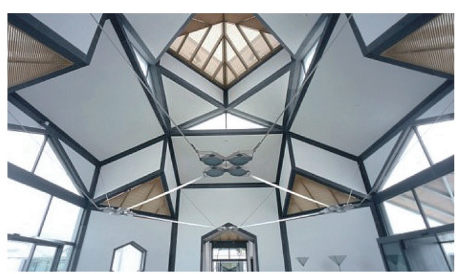


图 1.29　苏州博物馆内部设计

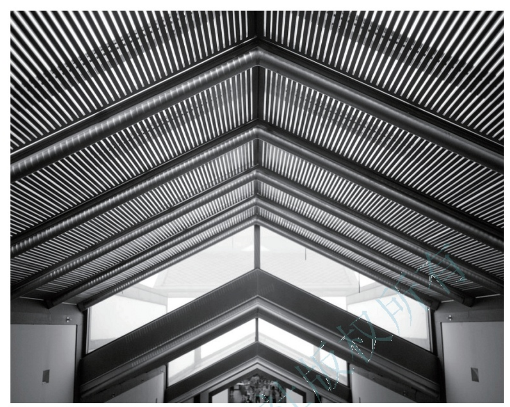


图 1.30　苏州博物馆屋顶

3. 建筑设计与构成

建筑是现代城市的重要标志，它既是一种物质产品，又是一种艺术创造品，使用审美技术和艺术的密切结合是建筑物的基本特征。对于现代人来说，满足人的心灵美比解决人在物质上的需求更加重要。对此，建筑空间形态的构成设计最能使人产生精神上的升华。建筑由点、线、面、体构成，建筑的形没有体的形态那么明确，其更为通透而复杂，而且受到周围物体的边界限定，具有重量、方向与位置等要素的关系，也涉及材料、色彩、大小、形状等视觉要素。建筑的色彩和光影、肌理和材料、空间秩序及建筑中的各类物体皆对空间质量有着重要的影响。同时，建筑的角度、比例和形态不同，给人的感觉也是不同的，如运动或静止、简约或复杂、空旷或压抑、厌恶或亲切等。在建筑设计中，从奢华的古代建筑到简洁的现代风格的建筑，建筑设计师们都创造出了充满构成意向的形态艺术，他们的创作来自抽象的集合体、具象象征及符号信息。建筑设计师们将这些形体通过构成的手法创造出具有美感的当代建筑，向世人传递着时代文化和思想情感。构成设计的情感特征也将建筑的审美从二维推到了三维，如果加上时间这一要素，建筑则成为“四维空间”。构成艺术为建筑师在进行创造时提供了统一、均衡、节奏、韵律等形式美法则，这既传达了文化内涵，又创造了新的建筑形态（见图 1.31 和图 1.32）。

4. 工业设计与构成

现今，随着科学技术的迅速发展，材料和生产技术几乎每时每刻都在更新换代。在任何工业设计产品中，都包含形态、色彩、质感这三种属性。在工业设计中，我们研究的是物体的形态、

色彩等的关系。形态关系即整体造型，以及形与形之间的相互联系。整体造型是指产品的三维造型，形与形之间的相互关系是指处理形态在画面和空间中的配置、分割等构图形式。色彩关系则是研究色彩本身的属性与配色的关系及其产生的心理效应的关系。质感即是物体表面表现组织呈现出的肌理，产品表面所用的材料或者技法不同，肌理的效果就会不同。构成是产品造型设计的基础，怎样将产品概括为简单抽象的点、线、面，并按照形式美法则进行组织、安排，都可以在构成的原理和方法中得到解答。平面构成中的重复、渐变、发射等在产品的创造力和基础造型能力中起到了重要的作用（见图 1.33）；在产品设计中，色彩搭配的好坏直接影响产品设计的风格和最终效果，从而影响消费者的购买欲望，所以色彩构成对产品设计有着直接性的影响（见图 1.34）；立体构成注重对各种较为单纯的材料的研究和提高对立体形态的形式美规律的认识，以培养良好的造型能力和想象力，现代产品设计就运用了立体构成的原理，如生活中常见的一些简约的家具（见图 1.35）。



图 1.31　CCTV 央视新总部大楼（库哈斯和奥雷・舍人等设计）



图 1.32　Bosjes 教堂



图 1.33　构成中的产品设计



图 1.34　北京尚品格工业设计公司设计



图 1.35　简约的家具设计

1.2　构成设计的目的与功能

1.2.1　构成设计的目的

通过以上对构成和设计关系的介绍可知，构成和设计的关系是相辅相成的。下面就分别来介绍一下构成和设计的目的。构成课程设置的目的主要是培养学生的造型力和创造力，构成本身不是目的，而是一种手段。其方法是站在纯造型的立场上探求造型的种种可能性，因此一般没有使用的目的，学生可以自由发挥自己的创造力。但是，在构成课程的每一项课题训练中又有具体的造型目的，且在不同的构成作品中往往又潜在地表现为某种应用设计的目的；而设计一开始就有着明确的预期目的，为了满足这一目的，设计方案必须要在各种条件的制约下完成。因为设计是以切切实实地发现问题、解决问题，并最终满足人们的需求为目标。

随着设计的发展，对设计视觉形态的划分也出现了多重标准，通常可划分为三大类：二维的平面空间设计、三维的立体空间设计和带有时间因素的多维设计。而构成设计作为设计的开始，是培养学生创造设计新形态的重要环节。构成设计的目的是构成目的和设计目的的结合，利用培养创新能力和设计思维这些方法，寻找新的设计形态，将最原始的形态根据自己的感受进行抽象提炼、重新组合，以一种的新的方式呈现出来，形成新的视觉形式，通过这一新的视觉形态所体现出的功能美、形式美、材料美和技术美的综合来满足人们的审美功能。在我们的生活中，构成无处不在，小到一件家具装饰品（见图 1.36 和图 1.37），大到一座城市雕塑（见图 1.38～图 1.40）。所以，构成设计的目的并没有我们想象的那么复杂，最终的目的就是改变和提高人们的生活质量和审美情趣，让人心生快乐，促使社会向着美好的方向发展。



图 1.36　家具装饰品 1



图 1.37　家具装饰品 2



图 1.38　城市雕塑 1



图 1.39　城市雕塑 2



图 1.40　城市雕塑 3

1.2.2　构成设计的功能

“构成”一词在词典中的解释是：构造、解构、重构、组合。现在我们所学习的“构成设计”是在构造、解构、重构、组合等这些造型方法上，进行再设计、再创新。对于构成设计的学习，要从最基本的概念元素开始，然后将其转化为视觉元素，最终将其应用到具体的设计作品中。通过对构成设计的训练，能够培养学生的创造力，丰富学生对自然事物认识的联想能力，扩展学生对材料性能的认识能力等。

1. 构成设计能够培养学生的创造力

从早期包豪斯的设计基础课程教学中，我们可以得出两条线索：一条是伊顿主张的视觉感知训练，以视觉心理为依据，注重心理直觉和感性思维的训练；另一条是以莫霍里 · 纳吉为首的，以结

构和功能为依据，强调理性和逻辑思维的造型训练。现代的设计不只是表面的造型设计，而是一种传达情感的设计，所以要求学生在这一实践活动中具有很强的创造力。创造力是身为设计专业学生最应该具有的最基本的专业素养，构成设计课程的设置就是为了培养学生对于自然事物本质的理解、概括、抽象的能力。对于同一事物，每一位学生因自己身心体会和视觉思维的不同而对这一事物的理解不同，所传达出来的信息也会不同（见图 1.41 和图 1.42）。学生在进行思维造型活动的训练中，逐步对抽象的概念有了深入的理解，从精神到物质上获得一种抽象的美感，最终通过对视觉思维的训练而培养出创造力。

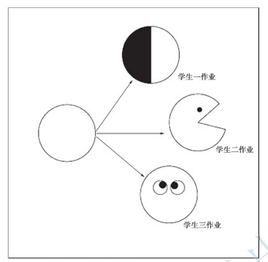
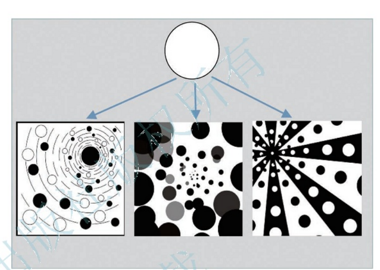


图 1.41　圆的平面创造力练习


图 1.42　圆的空间创造力练习

2. 构成设计能够丰富学生对自然事物认识的联想能力

现代构成设计也是一门视觉艺术。在视觉艺术领域，我们以视觉形象作为交流的媒介，因为它使用的是视觉语言，比文字更加容易理解和记忆。没有语言的障碍，“联想”在视觉语言中起着关键性的作用。在构成设计中，最基本的元素是对“点、线、面”的创新应用与表达，如当人们看到一排排竖线时会联想到下雨（见图 1.43），当人们看到层层渐进的波浪线时会联想到水波纹（见图 1.44），当人们看到在一条线上有高低的起伏时会联想到心脏的跳动等。

除了对于“点、线、面”这些基本元素的训练以外，色彩也带有较多的主动性和特殊性，也是使人产生联想的一个重要因素。例如黑色，在西方的工业文化中，它象征着死亡；而在古埃及人的眼里，它是与准备迎接新生联系在一起的，而不是俗世生命的结束。此外，黑色有时还给人一种高贵、稳重、庄重的印象，许多科技产品都会采用黑色，如电视机、电脑、摄像机等。又如白色，在中国和印度它象征着死亡，同时它又与和平、宁静联系在一起；在美洲某些土著部落里，白色则是冬天的颜色，代表着纯洁和新生；在西方国家，白色则是新郎、新娘婚礼礼服的色彩，象征着爱情的纯洁和坚贞。再如红色，能使人感到兴奋、炎热、活泼、热情、健康、饱满，还带有某种挑战的意味。在我国，红色有着悠久的历史，为大多数人所喜爱，它不仅在节目、喜庆场合作为欢乐、庆典、胜利的装饰色而被人们所采用，同时也是一些具有中国文化特色的商品的主色调。另外，红色具有号召性，象征着革命，但如果红色过于强烈，也常使人联想到战争、危险、血腥等场面。



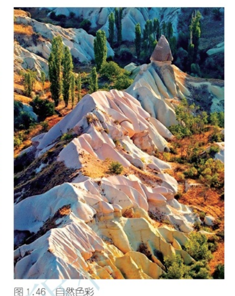
图 1.43　由竖线联想到下雨

图 1.44　由波浪线联想到水波纹

3. 构成设计能够扩展学生对材料性能的认识能力

在构成设计的教学中，有许多问题并不是单纯的理论和纸面活动所能解决的，学生必须掌握材料的性能，在平时训练中根据材料本身所具有的特性大胆地将这些元素应用到构成设计中。随着现代科学技术的发展，人类对于自然界的认知也越来越丰富。我们可以充分利用这些自然材料所具有的形态（见图 1.45）、色彩（见图 1.46）、纹理（见图 1.47）、质感（见图 1.48）等，积极地将其应用到设计作品中来，这种训练可以促使学生产生抽象的意念。学生可以通过对于不同材料的尝试来启发自己的构想，以丰富专业的表现技法。


图 1.45　自然形态


图 1.46　自然色彩

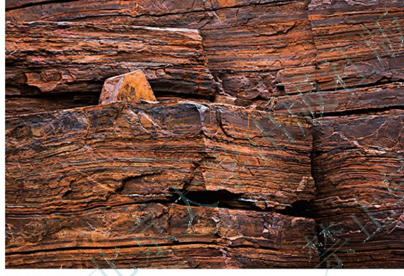
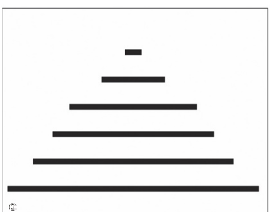

图 1.47　自然纹理

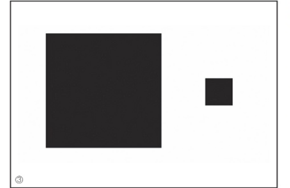

图 1.48　自然质感

4. 构成设计能够使学生构建空间观念

空间是艺术的核心要素，一切视觉形态和造物样式都是以空间构建为基础的，特别是艺术设计所进行的活动，是人类最基本的空间活动。首先从“形”说起，在构成设计中，线条的粗细、块面的大小等都会产生不同的距离感，如粗线条给人的感觉近，细线条给人的感觉远（见图 1.49）；长线条给人的感觉近，短线条给人的感觉远（见图 1.50）；大块面给人的感觉近，小块面给人的感觉远（见图 1.51）。其次是“色”，在构成设计中，色彩的明暗、冷暖和纯度的不同也会影响人对距离远近的感觉，如亮色近于暗色，暖色近于冷色，高纯度近于低纯度。其中，色彩构成中的空间混合就体现出了色彩在视觉和空间上的变化（见图 1.52 和图 1.53）。同时，构成设计的这种空间观念也时常应用于我们的日常生活中（见图 1.54 和图 1.55）。通过构成设计课程教学，能够强化学生的视觉空间感，将学生的空间潜能发掘出来，培养学生的空间设计能力。









①图 1.49　线条的粗细变化
②图 1.50　线条的长短变化
③图 1.51　块面的大小变化
④图 1.52　空间混合构成设计 1







⑤图 1.53　空间混合构成设计 2
⑥图 1.54　上海云部落办公室设计
⑦图 1.55　金日成广场的工农兵雕塑

1.3　构成设计的学习方法

构成设计作为设计学的专业基础课程，以其科学的创造性思维和抽象的艺术语言的表达方式，体现了现代设计教学的崭新理念和多维的教育思想，有助于学生在进入专业学习前开启创造思维和观念。所以，构成设计在艺术设计的基础教学中起着非常重要的作用。那么，怎样才能有效地学习构成设计呢?

1.3.1　寻找科学有效的学习方法

在学习构成设计时不能急于求成，要合理有序地根据课程安排从点、线、面到色彩，再到空间，一步一步地来学习。同时，学生最好跟着同一个教师来学习这门课程，以便于学生完整连贯地掌握三大构成的知识要点。在学习方法上要活学活用，书本上的理论知识学习起来确实有点枯燥乏味，但不能在课下只是为了尽快完成教师布置的作业而做作业，这样远达不到预期的学习效果，所以有很多学生反映上完构成课程后还是不知道自己到底学到了什么知识。这就是因为学生跟教师缺少沟通，以致没有提起对构成课程的兴趣。因此，教师在传授知识的时候不妨将理论与实践相结合，如在学习平面构成时，可以让学生将其平时在纸上训练的构成图案运用到实际物品上，如 T 恤衫、杯子、鞋子等。这样就可以让学生意识到他们所设计的作业是有实用价值的，是可以在实际生活中运用的，渐渐地也就提高了学生的学习兴趣。

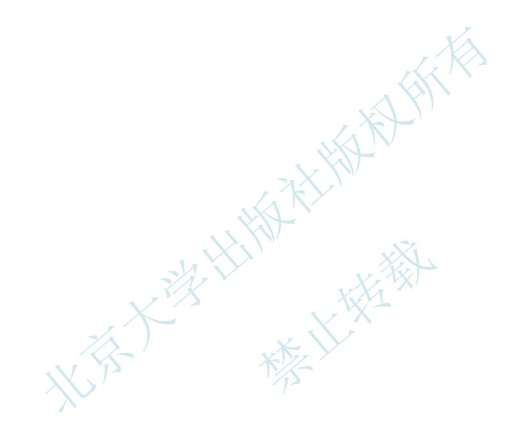
1.3.2　用创造性的思维去综合思考

构成设计本来就是一项创造性的设计活动，要想开启自己的创新性思维，学生就必须在平时的生活中多观察、多思考、多理解。只有具有敏锐的洞察力，才能发现生活中的美，再加上海阔天空的想象力，设计灵感自然而然地就会出现在脑海中。在构成设计的教学过程中，教师需要提炼学生必须掌握的知识点，培养学生的综合思考能力。平面构成训练的要素是点、线、面的排列组合构造；色彩构成训练的要素是色彩的心理表达，在色彩构成训练中要时刻注意将平面构成的设计要素运用到其中；立体构成的训练主要是三维空间的训练，但是也不能抛开平面构成和色彩构成的设计原则。所以教师在这门课即将结束时，要给学生布置一次综合性的作业，训练学生对构成设计知识的灵活运用能力，这样可以使学生系统地掌握构成设计的整体知识要点。

1.3.3　对构成设计要有浓厚的兴趣

兴趣是一个主观因素，对于学好构成设计来说也是十分重要的一个因素，虽然兴趣是主观因素但是可以培养的。大自然已存在丰富的美学形态，只要学生善于感受生活，热爱大自然，就不难发现这些美丽的事物。设计的价值在于我们体验生活，并感受创造的魅力，不应该让设计成为一种任

务，应学会用心去体验它给我们生活带来的乐趣。在生活中，我们应该学会做一个懂得享受生活、善于发现生活中美的观察者和体验者，将自然和生活中的形态或事物进行分解，重构组成新的具有创造性的形态。只有这样，才能更好地培养学生对构成设计的兴趣。



第 2 章　构成设计的基本要素

学习重点及目标

了解点、线、面、体元素的表现形式及视觉效果。

了解材料的分类和特性，以及材料的加工方法。

掌握肌理的构成方式。

核心概念

点的概念、点的形成规律及视觉效应；线的概念、线的视觉特征；面的概念、面的分类；体的概念、体的分类、不同材料的属性、肌理的概念和分类、肌理的构成

2.1 形态要素

2.1.1 课题训练

课题内容：点、线、面、体的设计应用练习。

课题目的：了解点、线、面、体造型要素的概念，掌握点、线、面、体的语义及形成规律，学会用点、线、面、体来进行设计应用。

课题教学：

（1）让学生收集生活中的点、线、面、体的元素。

（2）教师对学生所收集的素材进行点评，分析点、线、面、体在不同表现形式下的不同语义。

课题作业：

（1）采用点排列构成线感的方式，利用纽扣、棋子、乒乓球、豆粒、瓶盖等各种小型形态，选择合适的点材料进行造型构思，有创意地加工出从任何角度来看都有一定体量感和美感的造型。

（2）尺子、圆规、复印技术、计算机辅助设计软件等多种工具能给我们提供多种选择，但不管用何种工具，采用不同的表现手法能表现出带有不同表情的线形图形构成。

（3）分析面的属性是什么，并用黑、白两色的面搭配成有创意的图形。

（4）实体造型紧凑、内向，会有宁静、吸收和容纳空间的感觉。造型外凸、向外扩张，会有热烈、释放和扩大空间的感觉。通过实体表现内吸与外展的空间特征。

2.1.2 案例解析

1. 点的应用案例

实例选择金属球作为点的材料（见图 2.1）。可以作为点材料的还有小玻璃珠、豆粒、纽扣、棋子、瓶盖等各种小型形态，也可以选择由其他材质组构的小型形态，只要和空间环境相比足够小就可以认为是点。由于点的表现力较弱，所以点很少作为主角单独出现，一般在构成中充当点缀或协调的角色，适合用来制造生动活泼的视觉效果。此外，对比强烈的、移动的、光亮的点还具有吸引视觉注意的作用。在实际设计中，我们经常可以用点强调局部，利用点的位置、大小的变化，点与点之间的对比关系，以及点的不同的排列组合，演化出多种多样的立体形态。

2. 线的空间造型案例

实例是线体线层构成空间造型（见图 2.2）。线是点运行的轨迹，具有长度一度空间。点运行的轨迹可决定线的曲直，直线是两点间最短的连接方式。线存在于面的边缘、面的转折或相交之处。线材本身不具备占据空间表现形态的功能，它是通过拉伸、框架、线层等形式构造出面、体的效果，其面、体实际上是由线的间距产生的虚面、虚体。线与线之间有很多空隙，是



图 2.1　仿穿山甲的椅子



图 2.2　以线造型为主的现代建筑设计

不容忽视的空间形态，透过空隙可以看到不同位置排列的线、面。

3. 面形的应用案例

实例是通过倾斜的面形来体现面的运动感（见图 2.3）。其中，三角形面能表达简洁、明确、向空间扩张的感觉。正三角形体平稳安定；倒三角形体极不安定，呈现动态的扩张和幻想状态；平行四边形以斜角构成，有一定的运动趋向。面形从大的形态来看有平面和曲面之分，而面的和谐感主要体现在曲面上，因为曲面具有饱满、圆润和统一的视觉效果，能表现滚动、运动、和谐、柔美的感觉。

4. 摩尔的雕塑作品案例

实例是摩尔的雕塑作品（见图 2.4）。整个雕塑造型紧凑，体积凹陷、内敛、幽闭，有被四周环抱的感觉，让人体会到一种宁静和恍如隔世的感觉。实体造型类空间特征的表现主要取决于实体本身的内卷与外展的形态。实体造型紧凑、内向，会有宁静、吸收和容纳空间的感觉，就像鲜花在含苞待放时，外形内卷，仿佛在静静地汲取着天地之精华，等待绽放。



图 2.3　面的运动感



图 2.4　摩尔的雕塑作品

2.1.3 知识链接

1. 点

自然界中的“点”是无处不在的，它构成了丰富的自然世界。河边的石头是点，车窗上的雨滴是点，天空中的星星是点，果子、树叶等也是点。然而，要想在二维构成设计中熟练地运用点来构成自己想要的画面效果，首先需要对点做进一步的了解。

（1）点的概念。

点是构成一切形态的基础，是造型形态中最基本的元素。点没有方向性，没有空间连续性，只具有空间位置，是空间位置的视觉单位。在几何学上，点是线的开端和终止，两线交织的点可以表示位置。因此，点具有位置，没有长度，也没有宽度，是最小的单位，是不占面积的。在二维构成设计中，点具有大小、形状、色彩、肌理等造型元素。但点的大小是相对而言的，超过一定视觉比例的点，就转化为其他形态元素。点的形状可以是正圆，也可以呈现为其他形状。点还是有限度的，超越限度的点将会失去性质变成面，对这个限度的把握关键在于点在空间中所占的面积。点还具有空间位置感，因为点是相对的，它与周边的物件、环境相比较而存在。同一个物体，在一种情景中可以是一个点，而在另一种情景中可以是一个面。

（2）点的形成规律及视觉效应。

① 点的形成规律。

第一，沿一个方向有序排列的点可以产生线感和节奏感。从大到小渐变排列的点，可产生移动感。

第二，沿高或宽两个方向较近距离放置的点，距离越近，越容易产生聚集，从而产生面感。

第三，沿高、宽、纵三个方向放置的点，距离越近，越容易产生堆砌的体感。

② 点的视觉效应。

第一，单点。在空间中或在一个视域中，如果只放置一点，它会因刺激视感官而使人产生注意力。点是通过引力来控制空间的。单点具有肯定的效应，没有方向性，但具有收缩效应。当单点位于空间中心时，则具有平静安定感，既单纯又引人注目（见图 2.5）。

当点的位置在上方时，则有重心上移的感觉；当点的位置不居中且在上方一角，则产生不稳定感；当点的位置在下方居中或偏一角，则产生稳定感并使空间有变化。

第二，双点。在同一个空间中，两个大小相同的点，当具有特定的位置时，在两点间的张力作用下，人的视觉会在两个点之间来回游动，点与点之间会产生消极的线的联想，不能形成中心（见图 2.6）。两个大小不同的点会产生动感，这是因为人的注意力首先集中在优势或突出的一方（始动点），再移向劣势的一方（终止点）。

第三，多点。多点通常是指三个以上的点。点越多，视觉作用力越强。若不考虑点的大小，在稳定的二维平面上有三个点，视觉流程就会引导人们在这三个点中寻找暗含联系，于是图面上就会出现一个隐约可见的面。二维平面上的点越多，这个面的轮廓就越清晰（见图 2.7）。

点还会产生视错觉。随着点的位置、色彩、明度和环境条件等的变化，会产生虚实、远近、大小等变化的错觉。通常接近眼睛的是明亮的暖色，它会产生远近的效果。它还可以因环境的变化而

起到衬托作用，相同大小的两个点也能产生大小不同的错觉。如图 2.8 所示，左右两图中间的圆点是一样大小的，但是由于左图周围的点大产生对比作用，而感觉中间的点较小；相反，则感觉右图中间的点较大。

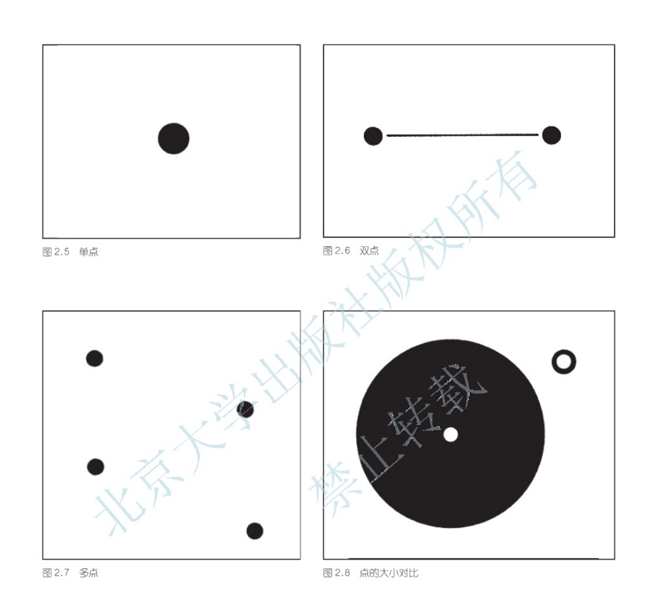


图 2.5　单点

图 2.6　双点

图 2.7　多点

图 2.8　点的大小对比

2. 线

(1) 线的概念。

线是点的延伸与扩展，它是点的运动轨迹，所以具有方向性。线的长度也受点运动的制约，点的运动量越多线就越长，反之则越短。当然，在这里说的线的长短也是相对而言的，线的性质主要取决于点的移动量，当线的长度缩小到一定的比例，在周围其他环境的衬托下，线的性质开始消失进而向点转化。也就是说，线短到一定程度就容易与点混淆。同理，当线的宽度超过一定的比例，在环境的衬托下易与面相混淆。自然界中的形态都是有轮廓的，这些轮廓都是由线来体现的，所以线比点更能体现自然的特征。封闭的线还可以形成面，面的形状则取决于封闭线的造型。

(2) 线的视觉特征。

线的长度、移动速度和方向是线的三大特点。方向是线的灵魂，线是方向的外化。线按性质可分为两类：直线、曲线。线按方向可分为三类：垂直方向，即垂直线；水平方向，即水平线；斜角方向，即斜线。直线的种类见图 2.9。

① 直线的视觉特征。

直线具有紧张、锐利、简洁、明快、刚直的感觉。从心理或生理角度来看，直线具有男性特征。

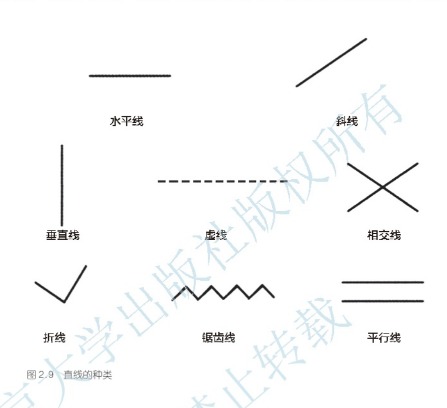


图 2.9　直线的种类

第一，细线在纤细、敏锐、精细、脆弱、微弱中具备直线的紧张感。

第二，粗线在豪爽、厚重、严密中具有强烈的紧张感，有坚强、有力、厚重、稳定、粗壮、笨拙、顽固的特征。

第三，长线具有时间性、持续性、速度快的运动感。

第四，短线具有刺激性、断续性、较迟缓的运动感。

第五，折线具有节奏、动感、焦虑、不安的感觉。

② 曲线的视觉特征。

曲线一般给人的印象是柔软、丰满、优雅、轻快、跳跃、节奏感强等特点。从心理和生理角度来看，曲线具有女性特征。曲线分为圆和圆弧的几何曲线等（见图 2.10）。

第一，弧线圆形充实、饱满，椭圆形柔弱、刻板、单调。

第二，抛物线具有速度感、现代感。

第三，双曲线具有平衡美、时代感。

第四，变径曲线丰富充实，富于变化。

第五，在自由曲线中，“S”形优雅、高贵、富有魅力，“C”形简要、华丽、柔软，涡形线壮丽、浑然。

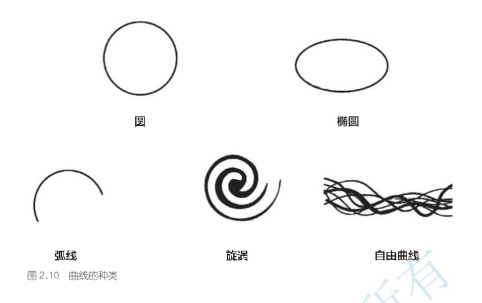


图 2.10　曲线的种类

3. 面

生活中面的应用无处不在，墙面、地面、玻璃面、湖面、布面、纸面、桌面等。细心观察可以发现，生活中及大自然中的一切都在有意或无意地进行面的组织和面的创造。

（1）面的概念。

面有可能是点重叠密集而成，也可能是线的不断排列而成。几何学中将面定义为“线移动的轨迹”。面一般具有一定形状，受到线的一些限制，而且是没有厚度的，只有长度、位置和宽度。面综合了点和线的特性。点、线、面之间没有绝对的界限，点的扩大、密集分布可以成为面，线的拓宽、转移也可以成为面。平行移动的线可以形成方形的面；直线一端移动可形成扇形的面，以一个焦点为中心旋转移动可以形成圆形的面；斜线平行移动可以塑造成菱形的面；而直线与曲线相互结合运动则形成不规则形。线移动的方向不同，可以形成不同的面。

（2）面的分类。

面与形之间有着密切的联系，面即是形。面的形状是识别事物特征的重要因素。面的形态分为规则的面和不规则的面。规则的面如圆形、方形、椭圆形、三角形等几何形，这些形状简洁明了，让人感到安定感和秩序感；不规则的面外形较为复杂，没有规律可循，如泼墨、晕染、烧烤、喷洒等，通常给人以轻松、生动的感觉。

我们还可以通过不同的方式和手段来获得不同形态的、偶然形成的面。当然，面有各异的形态，必然产生不同的视觉效果。三角形、方形、圆形或多角形能体现数学的逻辑性和组合后形成的机械感。而不规则的偶然面是一种不靠主观控制的图形，表现出来的是一种自然的、无序的状态，有着丰富的象征意义。

① 几何形面。我们用圆规、尺子等工具所绘制的规则形或者用几何学法则构成的规则图形，一般具有简洁、明快和机械几何感，体现的是一种理性的效果。几何形面是一种男性性格的象征，它强调了垂直和水平的效果，使人产生简洁安定、有秩序的感觉（见图 2.11）。

② 有机形面。有机形面也可以称为曲线形面，这种面是不能用数学方法获得的形态。曲线形面是一种女性性格的象征，它比直线形面更具有圆润感和饱和感，显得柔美、轻松（见图 2.12）。

③ 偶然形面。偶然形面是自然形成的或者偶然形成的无法重复的面。偶然形面与前两者相比

是一种更人性化的面。它一般采用特殊工具和技法处理而成，通过不同的变化，在心理上产生典雅、柔软、自然随意及潇洒生动之感，具有更加丰富的人情味。偶然形面还可以呈现出一种散漫、无序、复杂的情感内涵（见图 2.13）。

④ 不规则形面。不规则形面大多是以徒手方式来创作的自由形态，这种形态通常能反映出设计者鲜明的个性特征（见图 2.14）。


图 2.11　几何形面

图 2.12　有机形面

图 2.13　偶然形面

图 2.14　不规则形面

4. 体

（1）体的概念。

体是面的移动轨迹。面向与自身面形成角度的方向移动，或通过旋转，得到体的形态。体是物体的体积，即实态的形体。量是由体创造的，表现为容积、大小、数量和重量。它们是体的物理量。在造型上，除物理量外，还有心理量。心理量是由艺术和技巧创造形成的，是人与各种造型形态接触后感应而成的。

体量的基本特征是占有三维空间，形体与外界有一定的界限，是一个相对封闭的、力度感强的形体。在造型上，体的视觉感受与体量的大小有一定的关系，大而厚的体量，给人浑厚、稳重的感觉；小而薄的体量，给人轻盈、飘逸的感觉。

（2）体的分类。

体的基本形态有几何平面体、几何曲面体、自由曲面体和自由体。几何平面体是四个以上的平面，以边界直线互相衔接在一起后形成的封闭空间的实体形态，如正立方体、长方体、正三角锥体等，可表现出简练、稳定的特点。几何曲面体是由几何曲面所构成的回转体，如圆球、圆柱等，其表现特征是表面为几何曲面，秩序感强，能表达理智、明快、优雅、严肃的视觉感受。自由曲面体构成的立体造型，大部分造型是对称形，表现了对称规则的造型形态，具有变化丰富的曲线体和活泼的特征。自由体表现为无特定规律的自由构成形式，有平滑、单纯、流畅、随意的视觉感受，大多反映自然朴实的形态。

2.1.4 作品欣赏

作品欣赏见图 2.15～图 2.27。

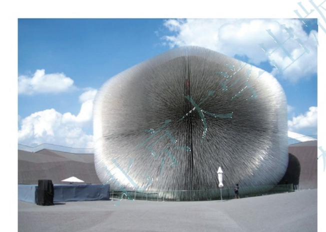


图 2.15　上海世博园英国馆



图 2.16　不同感觉的点 1



图 2.17　不同感觉的点 2

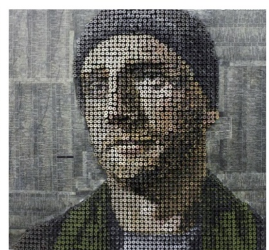


图 2.18　不同感觉的点 3



图 2.19　蘑菇



图 2.20　卷心菜





图 2.21　水果盘

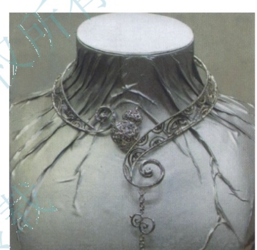


图 2.22　首饰展台

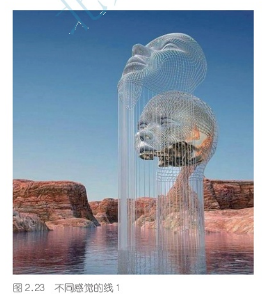


图 2.23　不同感觉的线 1



图 2.24　不同感觉的线 2




图 2.25　抽象构成的面 1


图 2.26　抽象构成的面 2


图 2.27　思想家桌子

2.2　材料要素

2.2.1　课题训练

课题内容：材料造型设计练习。

课题目的：掌握不同材料的特性及主要的加工方法，能准确地表达出不同材料质地的情感。

课题教学：

（1）让学生收集生活中不同材料的实例，在视觉、触觉、嗅觉等方面进行体会。

（2）教师对不同材料的实例进行分析，对于不同属性的材料详细分析其加工方式和情感的表达。

课题作业：灵活运用线形态组合节点构造方法，感知各种材料基本的连接形式，完成线立体家具造型设计构成制作。注重形体空间造型的另类创意，功能比例结构基本符合人体工程学原理。用纸板、玻璃、木材、棉、麻、藤、皮等材料，通过形体的裁切、折叠、弯曲、穿插、分割、支撑、组合、相加或相减等方法来构建，并配上底座。

2.2.2　案例解析

英国巨石阵（见图 2.28）由巨大的石头组成，每块重约 50 吨，约建于公元前 4000—公元前 2000 年，是欧洲著名的史前时代文化神庙遗址，位于英格兰威尔特郡索尔兹伯里平原。有史以来，石材一直是体现审美、崇拜和文化的主要材料。石材的形态差异很大，有些粗糙，有些光滑，但总的感觉是冰冷和坚硬的，体现出雄壮的阳刚之美。与宝石相比，一般石材的色泽柔和、质地朴素，给人雄浑、沧桑之感。



图 2.28　英国巨石阵

2.2.3　知识链接

材料质地是形态的特征表现，也是形态的感官表现。质地是指材料表面的特性在视觉和触觉中的印象，是用来形容物体表面相对粗糙或平滑的程度，或用来形容物体表面材料的品质，如石材的粗糙或坚实、木材的纹理或轻重、纺织品编织的纹路或柔软等。材料质地的知觉是依靠人的视觉和触觉来实现的。光线作用于物体的表面，不仅反映出物体表面的色彩特性，而且反映出物体表面材料质地的特性。依靠手指皮肤中的各种感受反应，可以感知物体表面材料的性能、物体表面的质地、物体的形状和大小。

物体表面材料的物理性能、材料的肌理，在不同光线和背景作用下会产生不同的质地视觉特性。

（1）重量感和力度感。材料的不同质地，给视知觉造成轻重的感觉。当看到石头或金属时，就会感到这是很重的物体；当看到棉麻草类物品，就会感到这是轻的物体。物体表面材料的硬度会使触觉产生明显的感觉，如石材很坚硬，棉毛编织品很柔软，木材就显得硬度适中。

（2）温度感。由于色彩的影响和触感的经验，不同材料给视觉造成温度的感觉。当看到铁质物体，就会产生阴凉的感觉；当看到木材，特别是看到毛纺织品，就会产生温暖的感觉。

（3）空间感。在光线的作用下，物体因表面和肌理不同，对光的反射、散射、吸收造成不同的视觉效果。表面粗糙的物体，如毛面石材，容易形成光的散射，给人的感觉就比较近；相反，表面光滑的物体，如玻璃、金属、瓷砖、磨光石材等，容易形成光的反射甚至镜像现象，给人的感觉就比较远。

（4）尺度感。由于视觉的对比特性，物体因表面和背景表面材料的肌理不同，会造成物体空间

尺度有大小的视感觉。如果背景光滑，前面的物体表面也很光滑，这时由于背景的影响，会显得更突出；如果物体表面很粗糙，与背景相比，会显得物体表面更细腻，在尺度上会有缩小的感觉。

（5）方向感。由于物体表面材料的纹理不同，会产生不同的指向性。如木材的肌理，其纹理有明显的方向性，在不同方向布置会造成不同的方向感，水平布置会显得物体表面向水平方向延伸，垂直布置则显得物体表面向高度方向延伸。

1. 木材

木材与人类的生活息息相关，是比较容易加工的材料。木材与石材、金属等材料相比，性质柔软、体轻容易成型，拉伸韧度比铁约大 3 倍。由于木材的种类和生长环境不同，性质也有所不同，且属于有机体，所以在造型中会有扭曲、干裂、变形的缺点。木材的构成形式和表现方法主要有雕刻、组合、弯曲、割据和刨削（见图 2.29～图 2.32）。



图 2.29　以原木装饰体现自然美感



图 2.30　木质雕塑 1

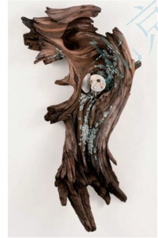


图 2.31　木质雕塑 2

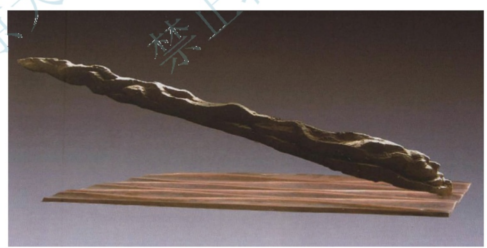


图 2.32　汨罗江（马春萍以弯曲的造型表现作品内涵）

2. 石材

石材是艺术设计中经常用到的材料，如建筑和雕塑中经常用到的大理石、花岗岩、汉白玉等，工艺品设计中经常用到的寿山石、青田石、鸡血石等，还有人类加工的砖等。石材的加工方法很多，可人工雕刻，也可机器切割。石材的特点是造型后不容易变形，视觉效果强，具有完美和永恒的象征性，并具有防火、坚硬、持久的特点（见图 2.33～图 2.35）。


图 2.33　石柱


图 2.34　汉白玉雕塑


图 2.35　石雕动物

3. 金属

自古以来，金属被广泛应用于人类的生活中。与其他材料相比，金属具有独特的性质，并且可以大量生产。在造型设计中，利用金属作为造型的表现形式最富有变化，表现技法和加工手段也呈现出多样化。金属质地坚硬，耐拉伸，可以进行弯曲、剪切成型，具有较好的延展性能（见图 2.36～图 2.38）。


图 2.36　黄金饰品

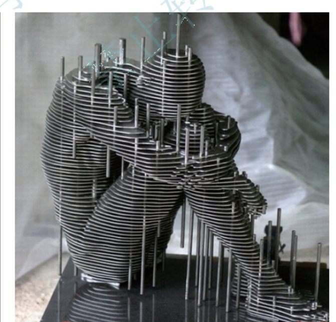

图 2.37　金属雕塑


图 2.38　球与面构成合适的造型

4. 纸材

纸材是生活中常见的材料，其特点是易于加工，质地轻巧、光滑，具有一定的韧度和透光性。根据应用范围划分，纸材可分为绘画类（如速写纸、素描纸、水彩纸、水粉纸、生宣纸、熟

宣纸等）、印刷类（如打字纸、书写纸、铜版纸、新闻纸、胶版纸等）、包装类（如牛皮纸、瓦楞纸、卡纸、纸板、各类内包装纸等）、特殊类（如白卡纸、白纸板、相片纸、晒图纸、过滤纸、生活用纸等）。纸材的表现形式和加工方法有切割、折叠、弯曲、表面加工和变质等（见图2.39和图2.40）。


图2.39 纸材椅子


图2.40 纸杯的变形加工

5. 塑料

塑料是以合成树脂为主体的、可塑性强的高分子材料，其组成分子主要有树脂、填充剂、润滑剂、着色剂、阻燃剂、固化剂、增塑剂和稳定剂等。塑料的特点是体量轻、强度高、化学稳定性好，并有良好的消声性与吸震性。塑料加工成型方便，原料丰富，价格便宜，在现代产品设计和卡通数字产品设计中占有一席之地（见图2.41和图2.42）。

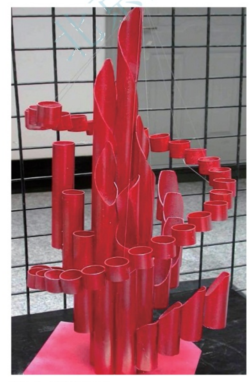

图2.41 塑料管构成1


图2.42 塑料管构成2

6. 陶瓷

陶瓷主要来自岩石，其原料由硅和铝构成，这两种材料分子经人工加热后会使之更坚固。陶瓷的表现形式和制作手法为焙烧等。在现代设计中，陶瓷的设计不再局限于传统的制陶模式，具有实验性的个性化制陶形式和手法越来越多，出现了很多主题性和概念性的陶瓷造型形式。这些通过传统制陶方式衍生出来的设计和立体构成的理念相结合，使得以陶瓷为材料的立体形态在造型上更丰满、立体感更强（见图 2.43～图 2.46）。



图 2.43　传统瓷器 1



图 2.44　传统瓷器 2





图 2.45　现代陶艺 1



图 2.46　现代陶艺 2

2.2.4　作品欣赏

作品欣赏见图 2.47～图 2.54。



图 2.47　雕塑



图 2.48　青铜雕塑



图 2.49　现代雕塑

图 2.50　编织效果



图 2.51　玻璃构成景观小品



图 2.52　表现材料特殊肌理





图 2.53　多空间表现伸展性



图 2.54　利用铁丝缠绕构成造型的肌理感

2.3　色彩要素

2.3.1　课题训练

课题内容：色彩要素训练。

课题目的：

（1）通过本节的学习，了解色彩产生的原理，以及色彩的分类及色相之间的相互关系。

（2）学生通过自主探究，学会选择和运用色彩特性，培养对色彩的实际运用能力，并能熟练、大胆地应用色彩表达思想与情感。

课题教学：

（1）通过多媒体课件观察色彩和体验色彩，使学生认识和感受色彩的魅力。

（2）教师对设计作品进行色彩理论分析。

（3）教师通过对以下案例作品的分析，使学生深化理解色彩的各个要素。

课题作业：以春、夏、秋、冬或男、女、老、少为主题绘制四张色彩情感构成作业，每张作品尺寸为 10cm × 10cm。

2.3.2　案例解析

1. 色彩的形成

（1）孙敏摄影作品——光影里的色彩语言。

本案例在光影中体现出了色彩语言的多样化，包括动静、深浅、冷暖等色彩因素。摄影师利用渔网的远近深浅、相互叠绕及水面波光粼粼的倒影，将夕阳下这一美丽独特的瞬间抓拍下来，恰到好处地捕捉到画面形式最具色彩和光影特性的一刻。从画面来看，色彩统一在绿色、黄绿色系中，光影下的色彩相互叠透，形成了明暗、深浅不一的多种色调。由于远近的距离不同，色彩在明暗的对比关系上也呈现出或强或弱的效果。由于摄影师的刻意营造，整体画面给人留下非常深刻的印象，很好地诠释了清晨渔村的渔民劳作的瞬间之美（见图 2.55）。

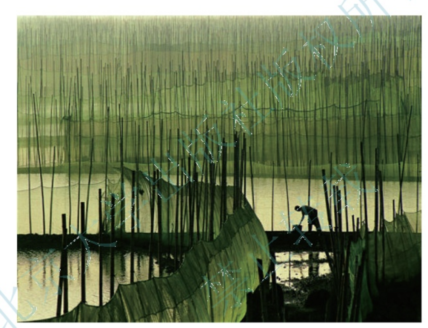


图 2.55　光影里的色彩语言

（2）原研哉设计的医院导示系统。

原研哉是日本的著名设计师，他的设计风格蕴含着极简主义特征。在这个案例中，原研哉将医院的导示系统通过棉质材料来体现出一种与众不同的质感。这种材质给人一种温暖、柔软、贴心的感觉。从色彩上来看，通过白色的底来凸显红色的文字和标志符号，可以给人以强烈的指示感。白色体现出医院静谧、整洁的特点，而红色则提醒到访者该处的功用。极简主义经常利用产品本色的质感和色调来突出原始特性，他们使用的材料包括金属、布料、木材、玻璃、陶瓷等，这些材料的色调往往是简单的白色、黑色或可以作为衬托的色彩。而有彩色可以在这些材料上得到很好的体现。在这套导示系统中，简洁的材料和配色使整体设计显得统一、便于识别，很好地体现出了色彩基本属性的强烈张力（见图 2.56）。

（3）深泽直人作品——“果汁的肌肤”。

本案例是日本设计师深泽直人的作品——“果汁的肌肤”。该设计最有特点的地方是在包装的

形式上和产品本身的属性进行了很好的融合，因此，其设计外观和产品属性可以让购买者一目了然。从色调上看，猕猴桃偏土黄的暖色调让产品看起来温暖且触感十足。这种暖色调和背景的冷色互相呼应，形成了日系设计给人以沉静、稳重、轻盈的观感。设计师利用产品属性的色调和质感暗示了产品口感的纯天然特性。在方形的外包装中，利用猕猴桃的肌理质感产生一种既熟悉又新奇的观感，很好地诠释了产品自身的特点(见图 2.57)。

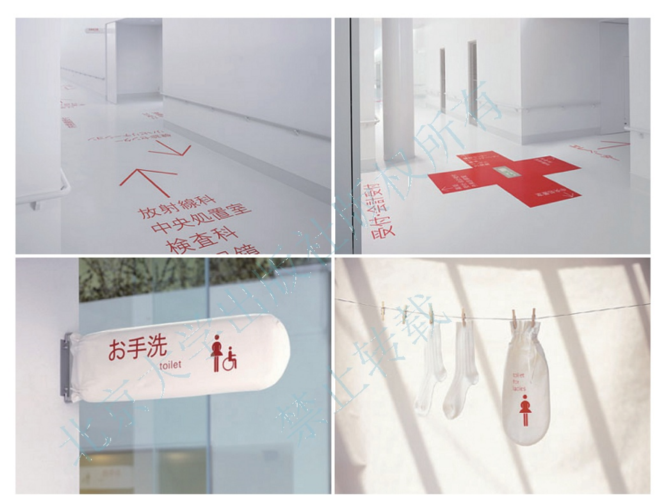


图 2.56　医院导示系统设计

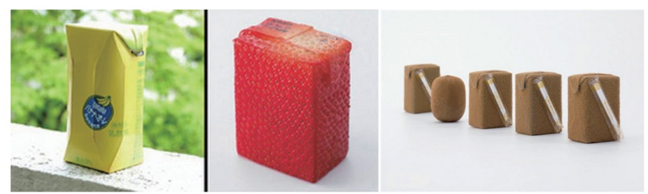


图 2.57　“果汁的肌肤”

2. 色彩的属性

（1）2008 年北京奥运会 Logo（徽标）。

2008 年北京奥运会 Logo 采用了中国传统风格的设计，其色彩采用了中国最喜庆和吉祥的红色，类似印泥的颜色。其文字“京”采用阴刻负形，是一个在舞蹈的人形字样，这个 Logo 被称为“中国印 · 舞动的北京”。一方面，红色代表着中国对传统节日的民俗习惯，红色和黄色是中国古代皇家最常使用的颜色；另一方面，中国的印章通常也是这种色调。这种心理上的习惯性用色实际上应用在色彩的很多领域，如海洋类的设计通常应用蓝色或蓝绿色，象征和平的图像通常为绿色。在这个 Logo 中还包含奥运五环的颜色，即黑色、红色、绿色、蓝色、黄色五种颜色。这五种颜色是色彩中最基本的五种色相，也是饱和度比较高的色彩。中国印的红色和这些原色放在一起，对比鲜明，互相映衬，让主体色既不显得沉闷，又能很好地起到调节色彩感觉的作用。黑色虽然是无彩色，但是在这个会徽的色彩设计中，稳定地衬托了其他有彩色（见图 2.58）。

（2）2012 年伦敦奥运会 Logo。

2012 年英国伦敦奥运会 Logo 采用四种颜色作为基本色调，包括紫色、绿色、蓝色和橙色，这四种颜色在饱和度、明度上都很接近。和以往传统的 Logo 设计不同，多种色调的 Logo 设计有利于标志运用在多种配色的环境中，用户们可以选择适合自己的色彩来搭配。2012 年伦敦奥运会的 Logo 造型活泼，是由 2012 的阿拉伯数字组合而成的，这些图形围绕中心点分布。活泼的字形加上富有年轻气息的色彩，让 Logo 迎合了年轻人的欣赏层次。在这四种色彩中，既含有冷色也含有暖色，放在一起既有对比又非常协调。Logo 通过这种色彩组合反映出本届奥运会是召唤年轻人参与的运动会，是一场丰富多彩的盛会（见图 2.59）。

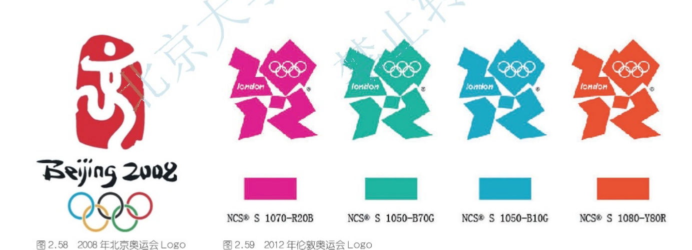


图 2.58　2008 年北京奥运会 Logo　　图 2.59　2012 年伦敦奥运会 Logo

（3）2004 年雅典奥运会 Logo。

2004 年雅典奥运会的 Logo 是由一束橄榄枝构成的，在蓝色的底色上，显露着白色线条勾画成的橄榄枝。这个 Logo 的外观是古代雅典城市的外形。这束橄榄枝更像一个象征着冠军和胜利的桂冠，蕴含着追求胜利的目标。橄榄树本身还是象征和平的植物，底色的蓝可以代表爱琴海的宁静、天空的纯净、祥和的智慧，将这样几种具有内涵的色彩和线条组合在一起，就构成了这次奥运会的内涵和主旨。蓝白相间的色彩还是雅典风格建筑的常见用色，这些纯净的色彩可以令人感受到有别

于其他文明的西方传统文化氛围，可以更好地突出举办地雅典所宣传的奥运精神（见图 2.60）。

3. 色立体与表色系

（1）荷兰 *Momkai* 杂志封面设计

荷兰知名杂志 *Momkai* 是一个独立的数字创意机构。*Momkai* 封面从构图上来说，模特与背景形成合理的黄金分割比例。模特的视线与背景的斜线方向一致，构成了画面外广阔的空间感。色彩以绿色为主要基调，从模特衣服的深灰绿色转到背景的浅灰绿色，同时背景的绿色在明度和纯度上都有变化。模特手中拿着一本杂志，是海报的视觉中心。从色彩上来说，采用与整体色调对比的红色对整体色彩就是点睛之处，体现了海报整体的层次感（见图 2.61）。



图 2.60　2004 年雅典奥运会 Logo　　图 2.61　荷兰 *Momkai* 杂志封面设计

（2）北京奥运会福娃。

2008 年北京奥运会的吉祥物福娃采用了五种基本色彩：福娃贝贝的青花蓝、福娃晶晶的纯黑色、福娃欢欢的中国红、福娃迎迎的琉璃黄、福娃妮妮的国槐绿。这五种颜色来源于奥运五环的基本配色，并在其基础上稍加变化。这五种色彩不仅醒目，从色立体或色环上看也属于适合搭配的和谐色调，其中四种有彩色单独看都属于饱和度较高的色彩，设计者将福娃的躯干部分填充为灰色，高饱和度的色彩经过灰色的中和会沉静下来，因此，五个福娃无论放在一起还是单独看都显得不那么冲突。这些富有民俗味道的色彩既表现出了奥运承办国自身的特点，又承接了奥运五环的色彩，让奥运精神很好地体现在了福娃身上（见图 2.62）。

（3）巴西 Frutaria 水果饮料时尚包装。

Frutaria 是一个来自巴西的果汁品牌，为消费者提供不同水果的组合，可令消费者体验不同的口味，其包装运用色彩结合饮料口味产生自然联想的吸引力。系列化包装是现代包装设计中较为普



图 2.62　北京奥运会福娃



图 2.63　巴西 Frutaria 水果饮料时尚包装

遍和较为流行的形式。这组包装巧妙运用色立体研究的规律，将同类色或邻近色的色彩进行搭配组合，使每一组产品包装的色彩既统一又丰富，同时作为一个系列的包装设计，整组色彩运用纯度相等关系调和，虽然色相很丰富，但组合在一起并不会感觉到色彩花哨不统一（见图 2.63）。

4. 色彩的生理

（1）必胜客 Logo 及其应用。

必胜客是美国大型连锁快餐集团，其 Logo 在长达数十年的应用中从未更新过。这组新设计的 Logo 及其应用很好地诠释了它的主要产品——比萨，由于必胜客是餐饮行业的大型集团，其 Logo 要突出食物的食欲、诱人的外观及原材料的使用，所以这组 Logo 及其应用运用了反映食物本来色泽的色调。例如，红色的番茄、绿色的青椒、黄色的奶油、灰色的蘑菇等，所有色调放在红色或黄色的底子上，既彼此协调又充满了食物诱人的视觉特征，让前来用餐的顾客充满了对美食的期待，也让必胜客成为快餐行业的领导者（见图 2.64）。

（2）欧普艺术代表瓦萨雷利作品。

20 世纪 60 年代广泛流行于欧美的光效应艺术也称为欧普艺术或视幻艺术。这种艺术是通过视错觉形成的各种独特的视觉效果来演绎创作的。艺术评论家弗波帕认为：“欧普艺术是用各种不同几何体的周期性结构、纬线叠积或色彩排列，同时运用色彩和色调的增大或减少、色彩的互相干扰等，造成对视网膜或感知的刺激。”案例中法国艺术家瓦萨雷利的这幅作品采用的正是欧普艺术的手法，作品中共有五个六边形，其色彩通过空间混合呈现出红橙色、红紫色、蓝紫色、黄绿色、蓝绿色五种色彩倾向；瓦萨雷利又通过色彩的明暗变化、形状的透视变化，形成一种视觉上的立体效果，给观者一种眩晕的、奇特的、生理性的视幻错觉（见图 2.65）。



图 2.64　必胜客 Logo 及其应用

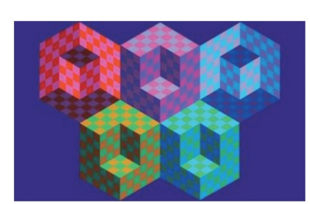


图 2.65　欧普艺术代表瓦萨雷利作品

（3）荷兰著名艺术家埃舍尔创作的图形。

荷兰著名艺术家埃舍尔以在平面上营造视错觉画面而闻名，他的作品在有限面积上采用周期性的图案反复拼贴，形成一种无限延伸、反复递增的效果。这些图形被营造成一种彼此交叠、互为图底的感觉。他的作品在色彩方面极大地利用了色彩的视错觉加强画面的色彩透视效果，主体和前景常常配以高度醒目的颜色；底色和背景采用低明度或低纯度的色彩装饰，达到突出装饰主体、引人注目的效果。尽管这些几何艺术作品都是在二维空间描绘的，但是却体现出空间的感觉，给人以立体感（见图 2.66）。

5. 色彩的情感

（1）香槟产品包装设计。

这款香槟酒瓶的包装设计通过一种深邃的蓝色外观，给人以强烈的色彩印象。瓶身通体用深蓝色覆盖起来，上面缀以大小不一的白色、金色文字，以及飞鸟构成的三角形区域。这种大面积的蓝色跟点缀其中的白色形成了非常典雅的色彩之间的面积对比。深蓝色蕴含着深邃静谧、神奇瑰丽、典雅庄重等内涵，可以让人产生香槟在味觉上给人感官的无限遐想。白色的飞鸟群和深蓝色的底色，还可以让人有一种自由宁静地飞翔在大海上的感觉，仿佛置身于蓝色的海洋中。色彩拥有各种神奇的属性，它有时候可以让人对产品产生奇妙的情感变化（见图 2.67）。



图 2.66　埃舍尔创作的图形



图 2.67　香槟产品包装设计

（2）SK-Ⅱ产品包装色彩设计。

SK-Ⅱ的产品面向女性消费者，通常这类消费人群很容易受到产品外观的影响。色彩在 SK-Ⅱ产品所产生的作用也是不可估量的，产品的外观为精致、醒目的红色包装。女性通常认为红色、粉色、紫色等色彩符合自身的身份和视觉要求。尤其是红色可以让女性的肌肤显得红润有光泽，是一种情感的外露和宣泄。再加上化妆品瓶身的光泽，可以让消费者对产品产生一种信任和依赖，营造出浪漫、陶醉的气质。红色瓶身上适度地出现 SK-Ⅱ品牌的文字，这些文字以亮银色书写，更可以让产品显得典雅、高贵、与众不同，这些色彩恰当地烘托了产品的内在品质（见图 2.68）。

（3）BOSS 男士香水包装设计。

BOSS 香水是著名的男士用品，以城市白领为消费目标。通常男性消费者和女性消费者的区别在于心理和情感上的定位不同，男性消费者偏爱稳重、有力、价值明确等因素。该产品的外观用色简洁，以银色和黑色搭配的包装作为基底，衬以银色的文字，有一种极简风格蕴含在其中。这些黑、白、灰等色调可以烘托出一种中产阶级成功男士的形象。随着经济发展，大多数男士开始追求外观与身份的匹配，这类消费人群通常有一定消费能力，对商品品质有很高的要求，对自身形象的提升也有迫切的需求，因此本产品很好地迎合了这类消费者的需要（见图 2.69）。




图 2.68　SK-II产品包装色彩设计



图 2.69　BOSS 男士香水包装设计

2.3.3　知识链接

1. 色彩的形成

我们所观察的任何物体、场景、色彩现象都以极为复杂的关系存在，绝不可能以单一色彩的方式而存在。在自然界中，单一是相对的，它包含更为复杂的微妙色彩关系，这就显示出我们探究色彩关系是多么的必要。对于写生，通常认为固有色、光源色、环境色是形成色彩关系的三大因素，探究它们的形成及其之间的关系是认识色彩关系的前提。

（1）固有色。

人们对物体在日光下呈现的色彩特征的稳定记忆和习惯性叫作固有色，它是物体的基本颜色特征。在整体色调中，固有色主要体现在物体中间调子的颜色上，图 2.70 中有水果的黄色、花的红色和粉色，以及叶子的绿色，它们都是自然物本身固有的颜色，也是我们对物体一般的颜色认知。

（2）光源色

光源色即光源的本色，其色相决定于它所发出光的光谱成分。不同的光源具有不同的色相，不




图 2.70 物体固有色

同的光源色对物体色彩变化的影响程度也各不相同。物象受光处的色彩通常是光源色和固有色的间色（见图 2.71）。

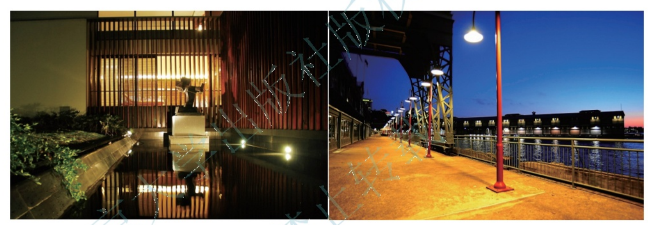


图 2.71 受光后的固有色

（3）环境色。

有色物体与周围邻近物体的颜色相互影响的色彩现象即环境色。环境色对物体色的影响在物体的暗部表现得比较明显。环境色的强弱与物体间的距离和材质有关（见图 2.72）。



图 2.72 受环境色影响的固有色

2. 色彩的属性

色彩可以分为无彩色系和有彩色系。无彩色系是指白色、黑色和由白色、黑色调和形成的各种深浅不同的灰色（见图 2.73）。有彩色系是指红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等各种有彩色倾向的颜色（见图 2.74）。无彩色的颜色具有一个基本特征：明度。有彩色的颜色具有三个基本特征：色相、明度、纯度。色相、明度、纯度这三个基本特征在色彩学上被称为色彩的三要素或色彩的三属性。



图 2.73　明度色阶与无彩色人物摄影

图 2.74　12 色相环与有彩色道具摄影

（1）色相。

色相是有彩色的最大特征。使用色相能够确切地表示某种颜色的色彩区别，如红色、绿色、黄色等。从光学物理上讲，各种色相是由射入人眼的光线的光谱成分决定的。在可见光谱中，每一种色相都有自己的波长与频率，它们从短到长按顺序排列，就像音乐中的音阶顺序。大自然中光谱的显示就是雨后的彩虹，它是自然中最美的景象。光谱中各色相构成了色彩体系中的基本色相。在应用色彩中，通常用色环来表示色相的系列，出于可见光谱的两个极端色——红色与紫色在色相环上连接起来，可使色相系列呈循环的秩序。最简单的色环由光谱六色环组成。如果在六色相之间增加

一个过渡色相，如在红与橙之间增加红橙色，在红与紫之间增加紫红色，以此类推可以构成12色相环。如果在12色相环之间继续增加过渡色相，如在红和紫红色之间增加偏红的紫色，就会得出24色相环（见图2.75）。

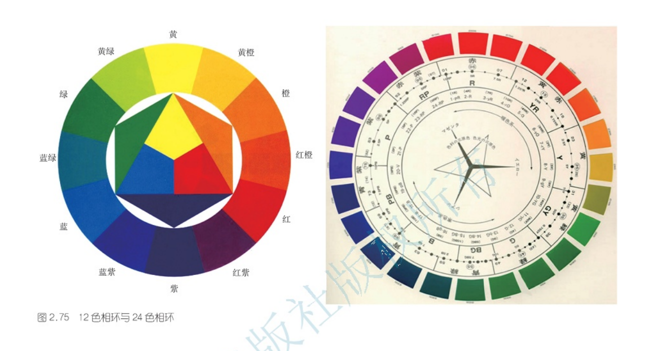


图2.75　12色相环与24色相环

（2）明度。

明度是指色彩的明暗程度，也称为颜色的亮度或深浅度。在无彩色中，明度最高的色彩是白色，明度最低的色彩是黑色，中间存在一个从亮到暗的灰色系列。在有彩色中，任何一种纯度的色彩都有自己的明度特征。黄色是明度最高的色彩，紫色是明度最低的色彩。明度在三要素中具有较强的独立性，它可以不带任何色相的特征而通过黑、白、灰的关系单独呈现出来。色相与纯度则必须依赖一定的明暗才能显现，色彩一旦发生，明暗关系就会同时出现。例如，我们画一幅素描静物，需要把参照对象的色彩明度关系转化为素描明暗关系（见图2.76）。



图2.76　色彩转化为黑白的静物

（3）纯度。

纯度又称色度、饱和度或彩度，是指色彩的鲜、浊程度，取决于色彩波长的单一程度。可见光谱中的各种单色光为极限纯度，是最纯的颜色。当在一种色彩中加入黑、白、灰，以及其他色彩时，纯度自然会降低。不同色相不但明度不等，而且纯度也不等。例如，纯度最高的色彩是红色，黄色纯度也比较高，但绿色就不同了，它的纯度几乎只有红色的一半。在人的视觉所能感受的色彩范围内，绝大部分是非高纯度的色彩，也就是说大量都是含灰的色彩，有了纯度的变化，才使色彩显得极其丰富。纯度体现了色彩内向的品格。同一个色相，即使纯度发生了细微的变化，也会立即带来色彩性格的变化（见图 2.77）。



图 2.77　绿色不同纯度的表现

3. 色立体与表色系

所谓的色立体，就是把色彩的三属性系统地排列组合成一个立体形状的色彩结构。色立体对于整体色彩的整理、分类、表示、记述，以及色彩的观察、表达和有效应用，都有很大的帮助。目前，国际上比较通用的色立体有三种：孟塞尔色立体、奥斯特瓦德色立体和日本 PCCS 色立体，其中应用最广泛的是孟塞尔色立体。

（1）孟塞尔色立体。

孟塞尔色立体是由美国色彩学家孟塞尔创立的色彩表示法，他的表示法是以色彩的三要素为基础。孟塞尔所创建的颜色系统是用颜色立体模型表示颜色的方法。孟塞尔色立体是一个三维类似球体的空间模型，把物体各种表面色的三种基本属性（色相、明度、饱和度）全部表示出来（见图 2.78）。以颜色的视觉特性来制定颜色分类和标定系统，以按目视色彩感觉等间隔的方式，把各种表面色的特征表示出来。目前，国际上已广泛采用孟塞尔颜色系统作为分类和标定表面色的

片刻便能分辨出形体，恢复视觉能力。这种视觉上的变化过程就是我们现在要说的视觉的暗适应；反之，如果我们从暗室里突然来到强光下，眼前一片白茫茫什么都看不见，稍过片刻才能分辨出形体，这种现象就是视觉的明适应。

人的眼睛对颜色感觉的灵敏度是相当高的，当人们观察带有光源色的物体时，起初能明显地感到物体带有很浓的光源色，但随着观察时间的增加，光源色的第一印象会渐渐消退，有时看得多了还会产生看不到光源色的感觉。出现了并非客观存在的经验中的物体色，是由于长时间地凝视使人的眼睛在视觉上具备了某种适应性的缘故。当面积相同的红色、黄色、蓝色和绿色同时放置在一起时，红色最抢眼。如果在一定的距离中进行观察，就会发现红色较清晰，蓝色和绿色会混合在一起，黄色和蓝色只能看见灰色，这是因为眼睛在一定的视角区域内对红色的感受性最高，对绿色也有色感。当视觉中心向边缘移动时，红色和绿色会逐渐消退，只能看到两色混合的灰色，以及黄、

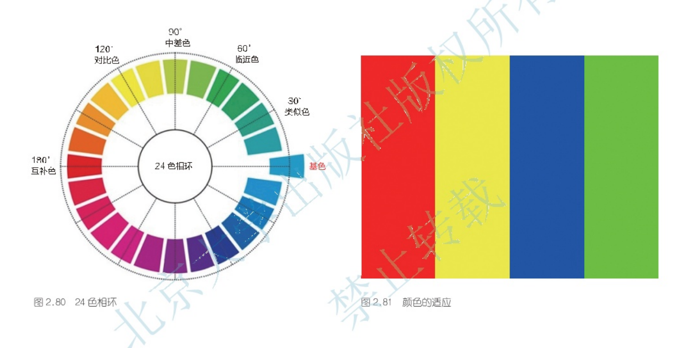


图 2.80　24 色相环

图 2.81　颜色的适应

蓝颜色的色感，再向外围移动时，视觉就只能看到不同明暗变化的灰色（见图 2.81）。

（2）色彩恒常性。

当我们观察物象时，只有进行心理的调节，才不会被进入眼睛的光的物理特质所欺骗，而能认识到物象的真实特性。视觉的这种自然或无意识地对物体的色知觉始终想保持原来不变和“固有”的现象称为色感觉的恒常性。在视知觉中表现最明显，当我们观察同一物体时，知觉并不完全随着客观条件如距离、角度、照明、颜色等的改变而改变。色彩的恒常性来自人类长期积累的知觉经验，是人们对色的一种动力定性式的接受反应。例如，一提到大海，见过大海的人头脑中常常会出现一望无际的深蓝色海水的印象，深蓝色就是人们对海水颜色的一种恒常性反应。但是，由于季节、气候等的不同，即使是同一片海域，海水的颜色也是有很大变化的。恒常性有助于我们对固有色的认知和把握。

最为典型的例子就是，虽然物体的光源色和环境色改变了，但我们还能感觉到原来的颜色。例如，在绿色灯光的照射下，水果的颜色已经发生了很大的改变，但是我们还是会意识到水果的固有



图 2.82　灯光下的水果

色，而不会认可看到的颜色（见图 2.82）。

（3）色彩的错视。

错视是一种视觉现象，是视觉过程中的一种生理反应。色彩视知觉中的错视性是因人的视觉、大脑皮层对外界刺激物的分析发生困难而造成的。人由于生理、心理等原因对客观事物产生了不正确的知觉，这一不正确的知觉并非客观存在，它是由人视觉器官内部产生的某种效应，诸如诱导关系中兴奋与抑制之间的效应，引起思维推理之间的种种错误而产生的。物体是客观存在的，但视觉现象并非完全是客观存在的，而在很大程度上是一些主观因素在起作用。当人的大脑皮层对外界刺激物进行分析、综合发生困难时就会造成错觉；当前知觉与过去经验发生矛盾时，或者思维推理出现错误时就会引起幻觉。色彩的错觉与幻觉会出现一种难以想象的奇妙变化。当我们的眼睛在看任何一种颜色时，总习惯于同周围其他的颜色相比较。例如，不同明度、纯度、色相的色同时并置在一起，色与色相邻接的边缘色在视觉的感知上会与原色发生明显的差异，这种差异是色彩视错性的反应（见图 2.83）。如在灰色底上配置黄橙色时，无彩色看上去会有偏蓝灰色的感觉。这是因为视觉受黄橙色的颜色刺激诱发出刺激色的补色现象（见图 2.84），这种诱发出的补色也常常被称作心理补色。

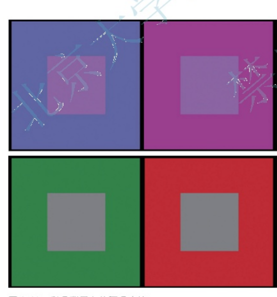


图 2.83　彩色背景上的灰色方块



图 2.84　灰色背景上的黄橙色方块

色彩的错视是与色的对比同时存在的。当对比的两种色同时刺激人的眼睛时，常常会产生一种互相排斥的异象，使视觉感受到的双方色彩差别更加显著。如在相邻的色彩中，色与色之间相邻的边缘部分，会有色彩的错视现象的感觉，而这种感觉较之各色的其余部分，色彩的对比更加强烈，就如当眼睛长时间地注视一种色彩后，会产生疲劳感，这是需要用色彩的补色来恢复自己的视觉平衡，这种平衡就形成了色彩的错视现象。这种错视现象会产生以下结果。

第一，当任何两种色相不同的色彩并置时，二者都带有对方的补色。

第二，当任何色彩与中性灰色并置时，都会立即将灰色从中性的、无彩色的状态改变为一种与该色相适应的补色状态。

第三，当同等大小的明色与暗色同时并置时，明色膨胀感更强。

第四，当两种大小相等的互补色同时放置于一起时，暖色与明色比相同的冷色和暗色大而强。

错视现象在色彩设计中经常用到，有时利用这种错视现象，使色彩图像更加富于变化，起到了一种利用错觉将错就错的色彩预期效果。

（4）色彩的易见度。

色彩的易见度又称知觉度，即给人的强弱感觉。配色中常常运用色彩易见度原理来处理色彩的宾主关系和层次关系。例如，在绘画艺术中为了加强画面的色彩透视效果，主体和前景常常配以易见度高的醒目之色；装饰色彩构成为了突出装饰主体、引人注目，一般应采用易见度高的色彩配合。为了能对知觉对象做出清晰反映，必须使知觉对象从背景中非常容易地被区分出来。对象与背景的颜色差别越显著，就越容易区分出来，反之则越难（见图 2.85）。



图 2.85　色彩易见度对比

因光对人的视觉刺激所产生的色彩错觉中，色彩纯度高、明度对比强烈的大面积色及近处的色，较之含灰、暗淡、调和、小面积分散的色、远处的色来说更容易辨认。色彩在视觉中容易辨认的程度称为色彩的易见度。与色彩的易见度有关的因素有以下几种。

第一，色彩的易见度和光的明亮度有关，与色彩面积大小有关，亮度高、面积大，易见度就高。

第二，色彩的易见度与色彩的对比度有关，对比度越强，易见度就越高。

第三，色彩的易见度与色彩的冷暖有关，暖色易见度较高。

在光源与形状条件相同的情况下，物体的形体是否看得清楚则取决于形体与背景的明度、色相、纯度上的对比关系，尤其以明度对比的作用最大，对比强则易见度高，反之则弱。

5. 色彩的情感

虽然色彩引起的复杂感情是因人而异的，但由于人类生理构造和生活环境等方面存在共性，所以对大多数人来说，无论是单一色还是几色的混合色，在色彩的心理方面，也存在共同的感情。

（1）色彩的冷暖。

红色、橙色、黄色常常使人联想到旭日东升和燃烧的火焰，因此有温暖的感觉；蓝青色常常使人联想到大海、晴空、阴影，因此有寒冷的感觉；凡是带红、橙、黄的色调都带暖感；凡是带蓝、青的色调都带冷感。色彩的冷暖与明度、纯度也有关。高明度的色一般有冷感，低明度的色一般有暖感，高纯度的色一般有暖感，低纯度的色一般有冷感。无彩色系中白色有冷感，黑色有暖感，灰色属于两者之间。

① 色彩的冷暖与色相有关（见图 2.86）。红色、橙色、黄色能使观者心跳加快，血压升高，使人产生热的感觉；而蓝色、紫色、绿色能使人血压降低，心跳减慢并产生冷的感觉。

② 色彩的冷暖与纯度有关（见图 2.87）。在暖色色相中，纯度越高，暖的感觉越强烈；在冷色色相中，纯度越高，冷的感觉越强烈。

③ 色彩的冷暖与明度有关（见图 2.88）。在极暖的橙红色中加入白色，使其变为淡粉色，就会产生凉爽的感觉；与之相反，如果在极冷的蓝色里加入黑色，就会比原来高纯度的蓝色显得有暖的感觉。

（2）色彩的轻重感。

色彩的轻重感一般由明度决定。高明度具有轻感，低明度具有重感；白色最轻，黑色最重；低明度基调的配色具有重感，高明度基调的配色具有轻感；同明度时，纯度高的比纯度低的感觉轻；就色相来讲，冷色感觉轻，暖色感觉重（见图 2.89 和图 2.90）。



图 2.86　色彩的冷暖与色相有关

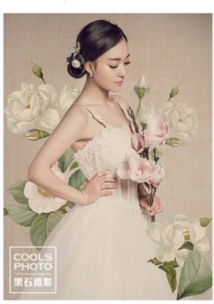


图 2.87　色彩的冷暖与纯度有关



图 2.88　色彩的冷暖与明度有关





图 2.89　色调重量感觉和色相有关



图 2.90　色调重量感觉和明度有关

（3）色彩的软硬感。

色彩软硬感与明度和纯度有关。凡明度较高的含灰色系具有软感，凡明度较低的含灰色系具有硬感；纯度越高越具有硬感，纯度越低越具有软感；强对比色调具有硬感，弱对比色调具有软感（见图 2.91 和图 2.92）。



图 2.91　色彩的软硬与纯度有关



图 2.92　色彩的软硬与明度有关

（4）色彩的强弱感。

色彩的强弱与色的三属性有关。从色相上看，暖色强于冷色；从明度上看，亮色强于暗色；在同等明度下，色彩高纯度色强于低纯度色；有彩色系比无彩色系有强感，有彩色系以红色为最强；对比度高的具有强感，对比度低的有弱感（见图 2.93）。



图 2.93　色彩的强弱与色相有关

（5）色彩的兴奋与沉静。

色彩的兴奋与沉静与色相、明度、纯度都有关，其中纯度的作用最为明显。在色相方面，凡是偏红、橙的暖色系具有兴奋感，凡属蓝、青的冷色系具有沉静感；在明度方面，明度高的色具有兴奋感，明度低的色具有沉静感；在纯度方面，纯度高的色具有兴奋感，纯度低的色具有沉静感。因此，暖色系中明度最高、纯度也最高的色最有兴奋感；冷色系中明度低、纯度也低的色最有沉静感。强对比的色调具有兴奋感，弱对比的色调具有沉静感（见图 2.94 和图 2.95）。




图 2.94　兴奋的色彩



图 2.95　沉静的色彩

（6）色彩的华丽与朴素。

色彩的华丽与朴素与纯度关系最大，还与明度有关。凡是鲜艳而明亮的色具有华丽感，凡是浑浊而深暗的色具有朴素感；有彩色系具有华丽感，无彩色系具有朴素感；运用色相对比的配色具有华丽感，其中补色最为华丽；强对比色调具有华丽感，弱对比色调具有朴素感（见图 2.96 和图 2.97）。



图 2.96　华丽的色彩



图 2.97　朴素的色彩

2.3.4　作品欣赏

课题训练一：色彩形成

作品欣赏见图 2.98 ～图 2.101。



图 2.98　材质的反射光



图 2.99　环境色



图 2.100　物体色彩



图 2.101　自然光——阳光

课题训练二：色彩属性

作品欣赏见图 2.102～图 2.105。

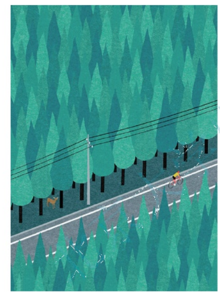


图 2.102　纯度为主色彩搭配



图 2.103　明度为主色彩搭配



图 2.104　色相为主色彩搭配



图 2.105　无彩色

课题训练三：色立体与表色系

作品欣赏见图 2.106～图 2.109。



图 2.106　以色立体为依据的包装设计



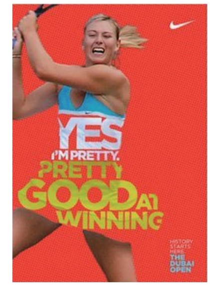
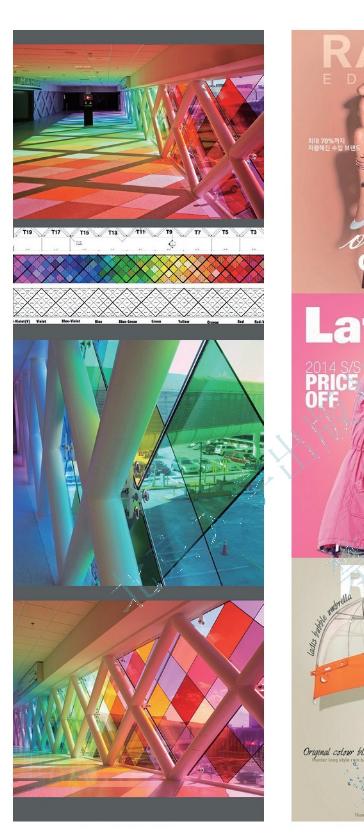




图 2.107　以色立体为依据的海报设计



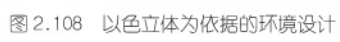


图 2.108　以色立体为依据的环境设计

图 2.109　以色立体为依据的杂志封面设计

课题训练四：色彩的生理

作品欣赏见图 2.110～图 2.112。



图 2.110　根据色彩恒常性进行水粉静物写生



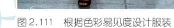


图 2.111　根据色彩易见度设计服装



环境光适应



利用色彩错觉进行风景绘画

图 2.112　色彩的生理应用

课题训练五：色彩的情感

作品欣赏见图 2.113。



康定斯基作品　克里姆特作品

马蒂斯作品　凡·高作品

图 2.113　色彩的情感

2.4　肌理要素

2.4.1　课题训练

课题内容：肌理形象设计训练。

课题目的：掌握不同肌理效果的处理手法。

课题教学：

(1) 学生收集生活中的不同肌理效果，进行区分和分类。

(2) 教师详细分析不同肌理效果的加工手法及其所表现出来的形态情感。

课题作业：以纸为材料，将温、凉、干、湿、悦耳、嘈杂、甜、酸等感觉变成肌理形象。

2.4.2　案例解析

视觉障碍者在进行活动时，最需要的是对环境的感知和方向上的判定，通常是依靠触觉、听觉、嗅觉等来帮助其行动的。视觉障碍者在人行通路上行走时，往往没有准确的和规律性的直线空间定位条件，只能时左时右地敲打地面。因此，在主要建筑物及商业街、居住区等的人行通路需设置盲道，协助视觉障碍者通过盲杖和脚底的触觉方便安全地直线行走。为了指引视觉障碍者向前行走和告知前方路线的空间环境将出现变化或已到达的位置，一般将盲道分为行进盲道（导向砖）和提示盲道（位置砖）两种（见图 2.114～图 2.116）。行进盲道呈条状，每条高出砖面 5mm，走在上面会使盲杖和脚底产生感觉，主要指引视觉障碍者安全地向前行走。提示盲道呈圆点形，每个圆点高出地面 5mm，同样会使盲杖和脚底产生感觉，可告知视觉障碍者前方道路线将出现变化，提前做好心理准备。

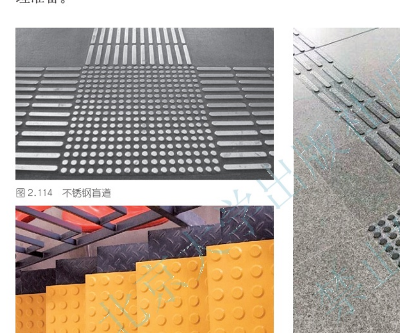


图 2.114　不锈钢盲道

图 2.115　塑胶盲道

图 2.116　不锈钢盲道不同肌理

2.4.3　知识链接

肌理是由材料表面纹理或构造组织所产生的具有触觉和视觉的质感。不同的物体有不同的肌理，不同的肌理又有不同的质感。例如，我们看到的有建筑物水泥粗糙的质感，有玻璃光滑的质感，有羊毛大衣的毛绒感，有瓷器的润滑感等。

（1）肌理的概念。

“肌”就是皮肤，“理”就是纹理、质感、质地，肌理就是物体表面的纹理。以肌理为主要手法的构成设计，就是肌理构成。不同物质的属性是各不相同的，其肌理形式也大不相同，如皮肤纹理有粗糙和细腻、干燥和湿润的分别，可以使人产生多种不同的感受。

（2）肌理的分类。

肌理按造型特点，可分为视觉肌理和触觉肌理两类。视觉肌理主要指物体表面的表层纹理。如我们在天空俯瞰地面的丛林、山峦和沙漠时，那种纹理是视觉能明显看到，而不是用手触摸的。我们每天都要看电视，电视的显像管是由玻璃材质构成的平滑表面，显现于其中的景象之所以能让人感觉到种种的质感，是因为自然物性与人的自然状态存在某种内在的同构性，它能调动人们感知中的视觉、触觉、味觉、听觉和嗅觉的感受，直接引起人们在情感上的诸多联想（见图 2.117 和图 2.118）。触觉肌理不仅能产生视觉触感，而且能通过手触摸物体表面的光滑或粗糙、坚硬或柔软、平整或凹凸而产生手感（见图 2.119）。这种质感是极为直接的，即使盲人也能感觉到。例如，荷兰布雷达市的 Valkenberg 公园内有个供公众使用的躺椅，是用金属和人工草皮构成的，当人们躺在上面沐浴阳光时，触摸着茸茸的“芳草”，与自然亲近的感觉便会油然而生。


图 2.117　巴西 Brascan 办公双塔大厦（局部）


图 2.118　西班牙高迪教堂（局部）


图 2.119　肌理操作应用

肌理按其形成因素分，可分为自然肌理和人工肌理。自然肌理主要取决于自然界中不同的原生物质本身的物理特征，如光滑的石头、粗糙的树皮、氤氲的烟云、潋滟的水纹等。人工肌理则是通过有目的性的人工处理手段，用相应的材料进行组合、构造加工而获得的肌理，如光滑的玻璃和金属、厚实的衣物布料、雕刻清晰的木版画、凹凸不平的油画，甚至是人类利用自然肌理重新组合创造出来的新肌理，如广场上铺设的鹅卵石路面。

（3）肌理的构成

肌理可以对立体形态起到强化触觉效果和精神效果的作用。肌理的构成方式主要有画、描、喷、洒、擦、磨、浸、染、淋、冲、熏、烤、炙、拓、印、撕、堆、贴、压、编、剪、刻、刮等。将其概括成四种方法，分别是色彩用法、工具用法、纸张用法及计算机用法。色彩用法就是将颜料渲染、吹散，或使用流淌法、水油法、浮彩法、飞白法等进行加工；工具用法即使用不同的辅助工具进行喷洒、刻印、压印，或使用弹线法、抖落法、挂擦法、擦印法等；纸张用法即使用不同的纸张进行

揉纸法、揉皱拓法、撕纸法、拼接法等；计算机用法即使用计算机辅助设计软件进行底纹设计。

2.4.4　作品欣赏

作品欣赏见图 2.120～图 2.126。

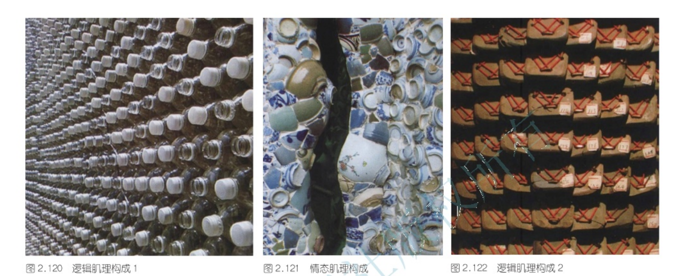


图 2.120　逻辑肌理构成 1

图 2.121　情态肌理构成

图 2.122　逻辑肌理构成 2

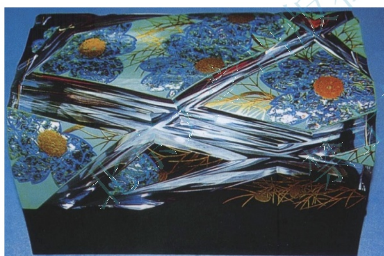


图 2.123　华丽的肌理构成



图 2.124　朴素的肌理构成



图 2.125　2010 年世博会西班牙馆

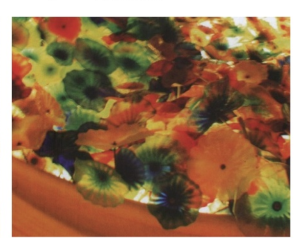


图 2.126　柔软的肌理效果（拉斯维加斯酒店天花板）

第 3 章　构成设计的形式美法则

学习重点及目标

了解构成设计的变化与统一、对称与均衡、比例与尺度、节奏与韵律等形式美规律的类别；

理解形式美的内涵、原理和方法；

理解构成与设计的形态美感在设计中的应用关系，并通过设计实践掌握构成与设计的形态美感在设计中的应用要领。

核心概念

变化、统一、对称、均衡、比例、尺度、节奏、韵律

3.1　变化与统一

3.1.1　课题训练

课题内容：构成形式美法则中的变化与统一训练。

课题目的：

（1）通过本节的学习理解和掌握形式美法则中最基本的变化与统一法则的原理和方法。

（2）加深对构成设计形式统一的理解，运用灵活的方法在和谐、统一的前提下增加变化的方法，注意平衡两者的关系以保持在同一作品下的秩序和谐。

课题教学：

（1）引导学生根据关键词收集资料的方法，在网上收集优秀的设计作品。

（2）教师对收集的设计作品进行汇总分析，让学生找出其中构成形式美的法则。

（3）教师通过对以下案例作品的分析，使学生加深理解变化与统一形式美之间的辩证关系。

课题作业：以重复元素和渐变过渡分别设计一幅构成作品，每幅作品尺寸为 20cm × 20cm。

3.1.2　案例解析

1. 日本插画师 Ryo Takemasa 的插图作品

日本插画师 Ryo Takemasa 毕业于武藏野美术大学。他的作品（见图 3.1 和图 3.2）基本都是以几何图形为元素的插画，作品中的形象大多为近似的统一图形，使丰富的自然风景通过统一的形

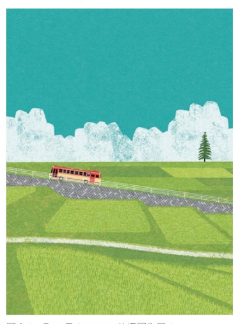


图 3.1　Ryo Takemasa 的插图作品 1



图 3.2　Ryo Takemasa 的插图作品 2

式感获得和谐一致的视觉形式美感。在色彩搭配方面，Ryo Takemasa 主观运用了同类色与邻近色搭配为插图的主色调，再采用小面积高对比度的补色进行点缀，从图形到色彩使插图作品给人以和谐、统一又富有变化的感受。

2. 巴黎城市色彩

统一与和谐是城市色彩美的核心准则。统一是指城市各个空间色彩服从、统一于整个城市的主色调。巴黎城市色彩（见图 3.3）统一于高明度的灰色和浅黄色，形成统一而协调的城市色彩，也成为巴黎的标志色彩。这种简单明了、整齐划一的城市色彩风格，使巴黎在欧洲众多城市中显得出类拔萃、独树一帜，不禁让我们想起法国著名文学家纪德对古希腊艺术的论述："单纯的高贵，宁静的伟大。"这句话也恰如其分地概括了巴黎城市色彩的美学意境。变化，即要求城市色彩在变化、差异中实现协调。它依靠放松对有特色建筑的色彩控制，以及对其他城市元素的精心设计来实现，如巴黎新城区中蓬皮杜文化中心（见图 3.4）根据不同功能将外部纵横的钢架、管道分别漆上红、黄、蓝、绿、白等颜色，极富韵味和想象力。

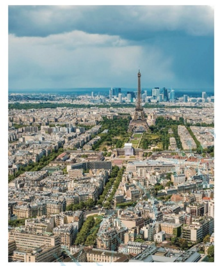


图 3.3　巴黎城市色彩



图 3.4　巴黎蓬皮杜文化中心

3. 麻省理工学院媒体实验室新标志

麻省理工学院媒体实验室新视觉形象的灵感，凸显了不同文化背景下的人们，为了研究和学习，相互启发、互相协作，给人形成一个极富创造性的学术机构的印象。

麻省理工学院媒体实验室新标志（见图 3.5）是非常独特的，它反映出该实验室所研发的产品

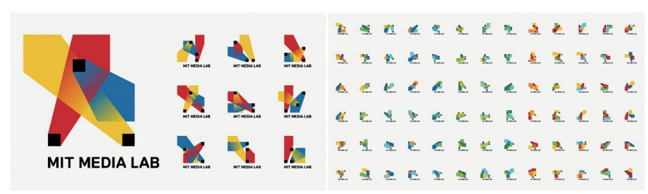


图 3.5　麻省理工学院媒体实验室新标志

拥有独一无二的特性。这些标志中每个图形的三个点都是一个起点，由此产生的射线效果代表了一次实验的进程结果：将会重新定义一个不断更新的媒体技术。标志的整体色彩随着标志形态的改变而改变。标志由三个黑色的光源点透射出来的三道颜色不同的光束构成，随着光源位置和方向的改变而随机移动，光束的形态和色彩发生变化，色彩随着标志形态的变换而改变。虽然标志的色彩变化丰富，但只要标志的形态保持一致，标志的辨识性和统一性依旧存在。

4. 雅典奥运会色彩设计

从雅典奥运会呈现出的整体色彩视觉形象（见图 3.6～图 3.9）来看，其主要是由主体色、辅助色和点缀色三个部分构成。在雅典奥运会上，希腊人对蓝色的极度偏爱被表现得淋漓尽致。例如，本届奥运会的主体色就是由各种不同明度和纯度的蓝色构成的。其中，对被人们称为“雅典蓝”的天蓝色的使用最为普遍，并且成为此次盛会最重且给人印象最深的色彩。据统计数字显示，本届奥运会出现的各种蓝色大约有 12 种之多。这些种类各异的蓝色无疑是构成本届奥运会色彩系统中最为核心的视觉因素。例如，本届奥运会的会标是由纯净的天蓝色与庄重的深蓝色构成。而气势恢宏的开幕式更是在蓝色灯光的装点下，将全世界不同民族、文化、社会背景的人们的目光集中到雅



图 3.6　雅典奥运会吉祥物设计

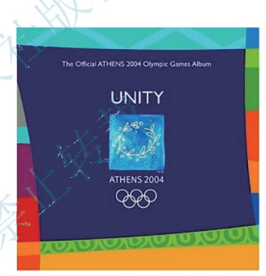


图 3.7　雅典奥运会会徽设计



图 3.8　雅典奥运会场馆灯光设计



图 3.9　雅典奥运会场馆色彩设计

典，整个开幕式会场在一片梦幻的蓝色笼罩下，显得无比神秘、静谧与庄重，也巧妙地突出了希腊文明，乃至欧洲文明诞生于海洋的特殊象征含义。

3.1.3 知识链接

统一与变化是辩证统一的关系，是事物发展的规律，也是形式美法则的集中概括。形式美法则中的其他法则均围绕统一与变化展开。在艺术作品中，强调突出某一造型自身的特征，称为变化；而集中它们的共性使之和谐，即为统一。

统一使人感到单纯、整齐、轻松，但只有统一而无变化则会显得刻板、单调和乏味。变化是创新、求变，使人感到新奇、刺激和兴奋，但这种刺激必须有一定的限度，否则会显得混乱、无章法。

在色彩构成中，普遍存在统一与变化的矛盾，如色相的不同、明度的渐变、纯度的鲜与浊都是矛盾的两个方面。处理好这种形式感存在一个度的问题，要做到统一中有变化，变化中有统一。

视觉统一性的特征表现为部分服从于整体。任何局部都有可能存在独立的意义，代表一定的意思，但是观者总是把画面看作一个整体，而不是散乱局部的集合。达到统一的方法有以下几个方面。

1. 位置靠近

位置靠近是使独立的元素从属于整体的最基本的方法。靠近使事物之间产生了联系，相反，拉开距离则使元素单独呈现。靠近距离感的把握是设计师和艺术家不断实验的课题，由此产生了许多好的设计作品。例如，在绘画里，莫兰迪的瓶子总是相互依靠在一起，而很少过于疏离，靠近就形成了他的一个风格（见图 3.10）。

2. 重复元素

重复元素是最有价值的和最为常用的方法。在设计中，各个部分可以利用重复联系起来。重复元素包括颜色、形状、肌理、方向、角度等。重复并不是指形态完全的相似，而是指要素的连续性



图 3.10　莫兰迪的瓶子

使用。例如，弗洛伊德乐队的招贴，通过整齐划一的如同机器人一般重复的人，来表现现代社会人被异化的主题（见图 3.11）。



图 3.11　弗洛伊德乐队的招贴

3. 渐变过渡

从一个形态渐渐演化成另一个形态，从直线转化为曲线，方向和形式都可以发生渐变。渐变元素不是任意流动的，而是被组织在一个明确的、固定的渐变结构中。渐变总是利用时间使得人们心理上有一个对变化接受的过程（见图 3.12）。

4. 连续排列

连续排列是把不同的形式有组织地安排在一起，使它们彼此相连，在设计中产生一种相互连续的感觉。在设计中，连续的概念已经超出一个事物与画面，称为系列设计的概念，形状的重复与整齐排列可产生连续感（见图 3.13）。

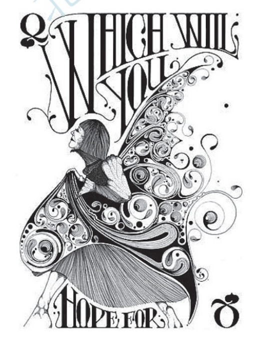


图 3.12　渐变过渡



图 3.13　设计大师 Niklaus Troxler 设计的海报

3.1.4 作品欣赏

作品欣赏见图 3.14～图 3.21。



图 3.14 变化与统一作品欣赏 1



图 3.15 变化与统一作品欣赏 2



图 3.16 变化与统一作品欣赏 3

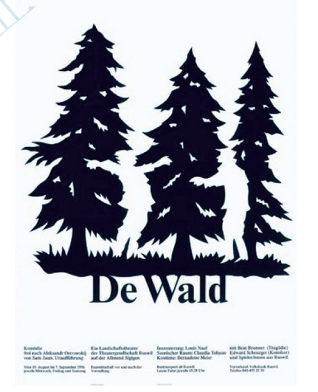


图 3.17 变化与统一作品欣赏 4




图 3.18　变化与统一作品欣赏 5

图 3.19　变化与统一作品欣赏 6

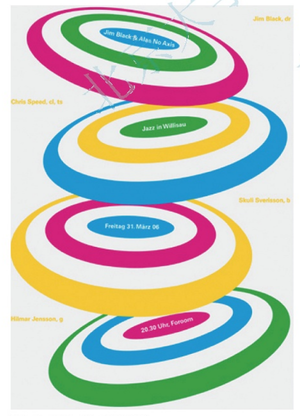


图 3.20　变化与统一作品欣赏 7


图 3.21　变化与统一作品欣赏 8

3.2 对称与均衡

3.2.1 课题训练

课题内容：构成形式美法则中的对称与均衡训练。

课题目的：

（1）通过本节的学习理解和掌握形式美法则中最常用的对称与均衡法则的原理和方法。

（2）加深对构成设计形式美的理解，运用最古老、最简便同时也是最稳妥的对称平衡视觉审美心理构建美的方法。

课题教学：

（1）引导学生根据关键词收集资料的方法，在网上收集优秀的设计作品。

（2）教师对收集的设计作品进行汇总分析，让学生找出其中构成形式美法则。

（3）教师通过对以下案例作品的分析，使学生加深理解对称与均衡形式美设计方法。

课题作业：以点对称和轴对称各做一幅构成设计作品，可以通过色彩的非对称均衡安排色彩比例关系，每幅作品尺寸为 20cm × 20cm。

3.2.2 案例解析

1. 福田繁雄的海报作品

福田繁雄在高中时曾想成为一名漫画家，但由于当时艺术学校里没有漫画专业，他最终将其幽默和天赋投入设计领域，自此他的设计作品具有浓厚的幽默性特点。他 1956 年毕业于东京国立艺术大学设计系，毕业后在其创作的作品中开始显示出独特的个性和观念，并借此形成创作发展的方向和表现手法，成为当时较有名气的设计新秀。福田繁雄既深谙日本传统，又掌握现代感知心理学。他的作品紧扣主题、富于幻想、令人着迷，同时又极其简洁，具有一种嬉戏般的幽默感，并善于用视幻觉来创造一种怪异的情趣（见图 3.22 和图 3.23）。由于他在设计理念及实践上的卓越成就，福田繁雄被西方设计界誉为“平面设计教父”。

2. 凡尔赛宫花园

欧洲的园林要求布局均衡匀称，井然有序，著名的造园家勒诺特尔所主持建造的法国巴黎凡尔赛宫园林（见图 3.24），就是这样的一个典范。他提出要“强迫自然接受均衡的法则”。凡尔赛宫园林呈规整性的几何图案，花坛、道路、水池、草坪和修剪过的矮树等互相配合，平坦开阔，一览无余。在凡尔赛宫园林造型艺术中，对称是在建筑环境范围内特意为中轴线两侧的建筑造型设计成相同的构图形式。对称也称对仗，大型建筑群的对仗就是左右开弓、中轴线两旁的等同形式的对称，其中大多包含均衡的变化形式。以对称为主导的韵律美形式显得整齐，而由均衡所推动的韵律美形式则显得活泼。



图 3.22　福田繁雄海报作品 1



图 3.23　福田繁雄海报作品 2

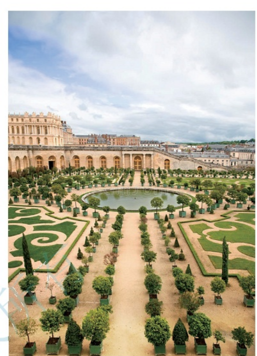
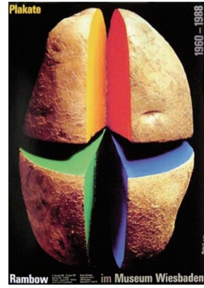
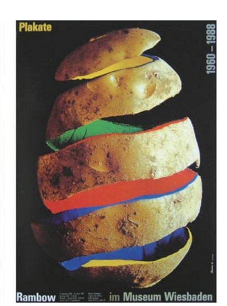


图 3.24　凡尔赛宫园林

3. 冈特·兰堡的土豆系列招贴设计

冈特·兰堡 1938 年生于德国麦克兰堡地区的小镇诺伊斯特里茨，1958—1963 年他在卡塞尔造型艺术学院学习绘画和实用美术。在其 30 年的职业生涯中，兰堡设计了几千幅招贴。他的招贴画多次在国际艺术大展和双年展上获奖，并被多国博物馆、大学及文化机构收藏。他的土豆系列招贴作品（见图 3.25）的每个画面都是以土豆为表现主题，不同的是对土豆的处理方式。他将土豆削皮、缠绕、切块、上色，再进行堆砌，这些不同的组成形式之间存在某些共同点，那就是兰堡在构图时把土豆形的轮廓线和块的色彩结合在一起。轮廓线和色彩是绘画中最能表现区域的元素，兰堡将这个原理嫁接到招贴上，同样取得了非同凡响的效果。作品中的土豆因为表皮的质地相同而成为一个





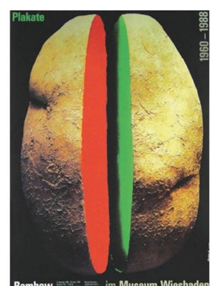


图 3.25　冈特·兰堡土豆系列招贴设计

整体，又因人为的分割形成轮廓线，加之高纯度的色彩渲染从而成为若干个部分。一个“部分”越是自我完善，它的某些特征就越易于参与到“整体”之中。红绿、黄蓝两对补色的运用使土豆的内部分裂更加完善。土豆与黑色背景在色彩上的差异使得分裂多变的土豆紧密地“团结”在一起，整体性更强。通过轮廓线和色彩的叠加，土豆的个性与整体相互映衬，这种整体和部分的关系就形成了一些纵深的空间，让观赏者不仅仅停留在土豆这个二维表面，而是继续往下探寻第二个、第三个层次的空间。这种平面上的深度分离效果完全依赖于线条和色彩在背景中亮度和色相上的差异，最终，使得这些土豆像立在纸面上的一个个实体，似乎唾手可得。

4. 赫里特·托马斯·里特维尔德的红蓝椅

红蓝椅（见图 3.26）是风格派最著名的代表作品之一，它是家具设计师赫里特·托马斯·里特维尔德受《风格》杂志影响而设计的。赫里特·托马斯·里特维尔德的红蓝椅对包豪斯产生了很大的影响。红蓝椅设计于 1917—1918 年，当时没有着色，着色的版本直到 1923 年才第一次展现在世人面前。木条互相垂直，组成椅子的空间结构，各结构间用螺丝紧固而非采用传统的榫接方式，以防损伤结构。这把椅子最初被涂以灰黑色，后来，赫里特·托马斯·里特维尔德通过使用单纯明亮的色彩来强化结构，重新涂上原色，完全不加掩饰，这样就产生了红色的靠背和蓝色的坐垫。这款红蓝椅具有激进的纯几何形态和难以想象的形式。在形式上，它是画家蒙德里安作品《红黄蓝相间》的立体化翻译。蒙德里安以利用处于不均衡格子中的色彩关系达到视觉平衡而著称。赫里特·托马斯·里特维尔德说：“结构应服务于构件间的协调，以保证各个构件的独立与完整。这样，整体就可以自由和清晰地竖立在空间中，形式就能从材料中抽象出来。”他在这一设计中创造的空间结构可以说是一种开放性的结构，这种开放性指向了一种“总体性”，一种抽离了材料的形式上的整体性。



图 3.26　赫里特·托马斯·里特维尔德设计的红蓝椅

3.2.3　知识链接

对称的形式表现手法是最古老也是最简便的，如古埃及金字塔、人体的构造都是对称美的典范，对称给人以稳定、沉静、端庄的感觉，产生秩序、理性、高贵的美感。对称体现了力学原则，是以同量不同形的组合方式形成稳定而平衡的状态。一个画面的均衡是指画面上下、左右取得的面积、色彩、重量等的大体平衡。在画面上，对称与均衡产生的视觉效果是不同的，前者有统一感、庄严肃穆，但是如果过分均等就显得呆板；后者生动活泼，有运动感和奇险感，但均衡在表现中是要冒风险的，恰恰是历险之后的平衡才能更加精彩耐看，如同杂技、舞蹈表演一样，给人以兴奋和惊喜。

在平面构成中，对称可以分为轴对称和点对称。例如，在某一图形中央设一条直线，将图形划分为相等的两部分，如果两部分的形状完全相等，那么这个图形就是轴对称的图形，这条直线就称

为对称轴（见图 3.27）。假定某一图形，存在一个中心点，以此点为中心通过旋转得到相同的图形，即称为点对称（见图 3.28）。



图 3.27　轴对称



图 3.28　点对称

非对称均衡设计掌握起来要比对称性均衡复杂很多，设计者需要把握好色彩的轻与重、进与退、强与弱的关系，主要应注意这几点：第一，一般暖色比冷色面积小，纯色比浊色面积小；第二，当两种色彩的明度接近时，纯度高的比纯度低的色彩面积要小；第三，深色与浅色、冷色与暖色进行强烈对比时，应改变其面积、位置的关系；第四，明度相同的色彩，要尽量寻求一些色相变化。

3.2.4　作品欣赏

作品欣赏见图 3.29 ～图 3.36。



图 3.29　对称与均衡作品欣赏 1



图 3.30　对称与均衡作品欣赏 2



图 3.31　对称与均衡作品欣赏 3



图 3.32　对称与均衡作品欣赏 4

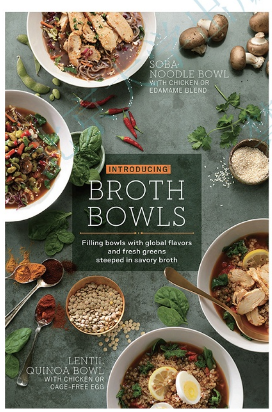


图 3.33　对称与均衡作品欣赏 5



图 3.34　对称与均衡作品欣赏 6




图 3.35　对称与均衡作品欣赏 7



图 3.36　对称与均衡作品欣赏 8

3.3　比例与尺度

3.3.1　课题训练

课题内容：构成形式美法则中的比例与尺度训练。

课题目的：

(1) 通过本节的学习理解和掌握形式美法则中比例与尺度的原理和方法。

(2) 加深对构成设计形式美法则的理解，运用比例之间的关系达到最适合审美的视觉平衡方法。

课题教学：

(1) 引导学生根据关键词收集资料的方法，在网上收集优秀的设计作品。

(2) 教师对收集的设计作品进行汇总分析，让学生找出其中构成形式美法则。

(3) 教师通过对以下案例作品的分析，使学生加深理解比例与尺度形式美设计方法。

课题作业：以超出视觉常规的比例与尺度对比关系设计一幅作品，作品尺寸为 20cm × 20cm。

3.3.2 案例解析

1. 2012纽约春夏时装周设计师作品

在2012纽约春夏时装周上，不少设计师创作的新品系列作品（见图3.37）都与艺术的关系密不可分。其中，一些设计师选择直接与当代艺术家合作，共同来创作新品系列；另一些设计师则从知名艺术家或建筑师的作品中汲取灵感，通过服装重新进行演绎。来自罗达特品牌的姐妹设计师组合凯特·穆里维和劳拉·穆里维就将她们从小一直喜爱的后表现主义艺术家凡·高最知名的两幅作品“向日葵”和“星空”运用于品牌春夏系列的新款设计（见图3.38）中。设计师普拉巴·高隆从日本当代艺术家及摄影师荒木经惟1997年的系列作品“感官之花”中汲取灵感，将鲜亮的紫色与娇艳欲滴的花朵组合在一起，演绎出别样的美丽（见图3.39）。色彩比例存在于一切生物色彩现象中，是指色彩组合中局部与局部、局部与整体之间，色彩面积大小的比例关系。色彩比例决定色彩对比效果的强弱感和和谐感的体现，决定色调的倾向和色彩给人的冷暖心理感受，决定色彩的视觉均衡度。因此可以说，色彩比例关系的改变能够使整个色彩感觉产生根本的逆转，对色彩美感的产生有着决定性的意义。



图3.37　Shamask作品和蒙德里安作品



图3.38　罗达特品牌作品和凡·高作品



图3.39　普拉巴·高隆作品和荒木经惟作品

2. 色彩在地铁空间环境中的应用

色彩在地铁空间环境中占有重要的地位，只需要少量的投入色彩，就能增加车站识别性，增强人在车站的方向感，是引导人流重要的辅助手段（见图3.40）。色彩的运用影响整个室内环境的吸引力和可接受程度。色彩的效果依靠多种因素，它必须被放在整体环境中，综合考虑功能、

美观、空间形式、建筑材料等要素。在地铁空间中，运用色彩创造一个温暖、宽敞的室内环境是空间设计的宗旨。蒙特利尔地铁（见图3.41）堪称世界上最美的地铁之一。与许多城市整齐划一的地铁风格不同，蒙特利尔地铁巧妙地通过一个又一个极具艺术性的元素，将城市的理念淋漓尽致地表现出来。在这里，每座地铁站都是地下艺术馆，可谓独具风格，各领风骚。



图 3.40　中国台湾地区地铁

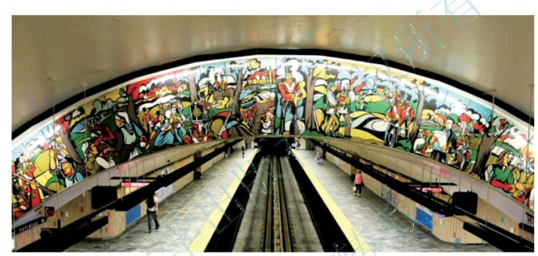


图 3.41　蒙特利尔地铁

3. 田中一光的系列招贴设计

日本的招贴设计发展是有目共睹的，在世界现代设计艺术中有着较高的水平。田中一光的作品（见图 3.42）是以日本最具民族典型性的浮世绘为题材。浮世绘是日本江户时代的民间独特的版画艺术形式。田中一光将这种朴素的艺术形式在招贴创作中与现代设计形式的基本理念相融合，呈现出了简约的几何组织形象的画面特征。在理性的画面分割中，我们能够看到作者进行了严格的分析和计算。但是，这种国际主义风格的形式特征并没有脱离开日本的民族传统的艺术内涵，画面中大量的横向和纵向的分割源于日本民族对于纵横的偏爱，红黄蓝与黑白的纯色块的选用也体现了日本服饰与装束的典型的民族性特征，从而达到了形式和内容上的高度统一。

4. 美国贝尔维尤美术馆

美国贝尔维尤美术馆（见图 3.43）坐落于华盛顿州的贝尔维尤，是一个点燃思维、释放想象力的美术馆，侧重于艺术、工艺和设计的收藏和展示。贝尔维尤美术馆将各个年龄阶段的人群联系在一起，将过去与现在、艺术与艺术家紧密结合。贝尔维尤美术馆的建筑是由知名建筑师斯蒂文·霍尔设计建造的，贝尔维尤美术馆外表宏伟无比，内部的展示空间也是经过精心设计和布置的。与其他传统美术馆不同的是这个美术馆没有固定收藏，而是通过各种别具创意的展出来吸引游人的目






图 3.42 田中一光的系列招贴设计

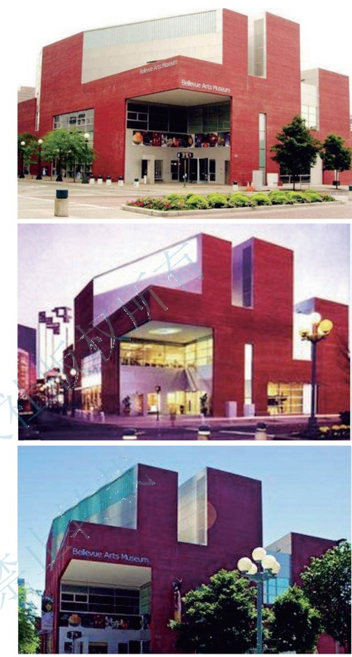


图 3.43 美国贝尔维尤美术馆

光，是美国太平洋西北部探索艺术、工艺和设计的理想之地。贝尔维尤美术馆以“3”作为建筑构成概念：3 种不同颜色的用光环境、3 种形体转折面上不同的色彩搭配，构成了建筑的 3 条流线与 3 种不同体验的空间，通过对于色彩的运用强化了人们对于建筑形体的视觉感受，为人们进一步的体验做了一个精彩的铺垫。

3.3.3 知识链接

比例是构成设计中一切单位大小及各单位间编排组合的重要因素，是指设计中的形态的长短关系、面积大小。尺度则是用于比例与规模发生关系的时候，涉及某些局部与整体的关系的标尺。一种标准通常是由一个尺度来确定的。比例则是部分与部分或部分与整体之间的数量关系。人们在长

期的生产实践和生活活动中一直运用比例关系，并以人体自身的尺度为中心，根据自身活动的方便总结出各种尺度标准，体现于衣食住行的器物和工具的制造中。例如，早在古希腊时期就已被发现的迄今为止全世界公认的黄金分割比 1∶1.618，正是人眼的高宽视域之比。恰当的比例有一种协调的美感，成为形式美法则的重要内容。

比例的和谐是视觉的需要，舒适的比例关系形成有节奏的有机变化，说明画面的整体性与各元素之间的比例关系密切。一个元素如果跟其他元素形成不合比例的视觉关系，人们就会觉得不够舒服，比例上的不和谐导致感觉上的不和谐，而在艺术表现中，有时这也正是艺术家所要达到的效果。尺度的改变可能产生神秘、疑惑、恍惚的感觉，通常被艺术家加以利用产生超现实的效果（见图 3.44）。



图 3.44　比例的应用

3.3.4　作品欣赏

作品欣赏见图 3.45 ～图 3.52。



图 3.45　比例与尺度作品欣赏 1



图 3.46　比例与尺度作品欣赏 2



图 3.47　比例与尺度作品欣赏 3



图 3.48　比例与尺度作品欣赏 4



图 3.49　比例与尺度作品欣赏 5



图 3.50　比例与尺度作品欣赏 6



图 3.51　比例与尺度作品欣赏 7



图 3.52　比例与尺度作品欣赏 8

3.4　节奏与韵律

3.4.1　课题训练

课题内容：构成形式美法则中的节奏与韵律训练。

课题目的：

(1) 通过本节的学习理解和掌握形式美法则中节奏与韵律的原理和方法。

(2) 节奏与韵律的方法适合于各种艺术形式规律，掌握好这个方法与其他艺术形式产生共鸣。

课题教学：

(1) 引导学生根据关键词收集资料的方法，在网上收集优秀的设计作品。

(2) 教师对收集的设计作品进行汇总分析，让学生找出其中构成形式美法则。

(3) 教师通过对以下案例作品的分析，使学生加深理解节奏与韵律形式美设计方法。

课题作业：以节奏与韵律的形式美法则设计一幅构成艺术作品，作品尺寸为 20cm × 20cm。

3.4.2 案例解析

1. 福田繁雄的海报作品

从日本平面设计教父福田繁雄的海报设计（见图 3.53 和图 3.54）中可以看出，有规则变化的图形及色块的等比例排列，能使整体构图既有统一的节奏感又不会太过压抑。在诗歌音乐中，节奏可以说是起着贯通全局的作用，在构图设计中运用有旋律、有节奏感的表现形式也会使整体视觉更为轻松愉悦，同时产生别样的运动感，最终达到一种“韵”。有“韵”的构成更耐人寻味，深入人心。同样，在福田繁雄的海报设计中，整体画面通过视觉传达进行推敲、延伸，从而产生联想，这也是设计理念的衍生、平面构图的形式美所必需的法则。



图 3.53　福田繁雄的海报作品 1　　图 3.54　福田繁雄的海报作品 2

2. 奥地利的萨尔茨堡

奥地利的萨尔茨堡（见图 3.55）是一座将城市色彩建立在音乐与色彩互动基础上的城市，是举世闻名的音乐大师莫扎特的故乡，也是奥斯卡经典电影《音乐之声》的外景地。色彩与音乐的关系在现代主义形式表现中显得尤为突出，彰显了色彩的独立性的价值。节奏与韵律形式美法则在城市色彩设计中也有所体现，萨尔茨堡的城市建筑色彩主要是由粉绿、粉红、粉蓝、粉紫、粉橙和粉灰等高明度、低彩度的颜色组成，形成一定的节奏和韵律，放眼望去，犹如一曲和谐、悠扬的音符飘荡在城市之中。

3. 康定斯基的抽象主义绘画作品

康定斯基将色彩当成直接对心灵产生影响的一种方式，他认为色彩是琴键，眼睛是音锤，心灵是绷紧弦的琴，画家是琴手，色彩的和谐建立在某种内在需要的原则之上。康定斯基以色彩和形态的丰富变化表现一种精神的音乐，追求色彩的内在音响和动感（见图 3.56 和图 3.57）。在创作中，他经常尝试色彩与形状的对应：黄色如同小喇叭会变得越来越“尖锐”；蓝色则会“降到”无



图 3.55　奥地利的萨尔茨堡



图 3.56　康定斯基的抽象主义绘画作品 1



图 3.57　康定斯基的抽象主义绘画作品 2

限深沉，以其雄伟的低音而发出横笛（浅蓝色时）、大提琴、低音提琴的音色；绿色非常平衡，相当于小提琴中段的音色；而红色（朱砂色）则可以给予观众强烈鼓声的印象。康定斯基认为："音乐在数个世纪里，都是一门以印象的方式表现艺术家的心灵，而不是复制自然现象的艺术。一位画家如果不满足于再现，而渴望表达内心生活的话，就会羡慕艺术里最无物质性的音乐，其自然要将音乐的方法用于自己的艺术。结果便产生了绘画的旋律、数学的抽象结构、色彩的复调……的现代愿望。"

4. 哈尔滨市圣·索菲亚教堂

1923 年 10 月 14 日，设计师 M．M．奥斯科尔克夫在沿用俄罗斯布拉戈维什斯克的三圣一教堂设计，建造了哈尔滨市圣·索菲亚教堂（见图 3.58）。教堂钟楼的墙裙和穹顶鼓座上的围窗都采用了同一种组织形式，即相同的造型要素通过位移的方式多次重复出现，构成了连续的图案形式，使整体构图有了整齐划一、明快单纯的特点。在整体空间造型中，形成一种对称的镜像式构图，庄重、肃穆、安定的感觉便呼之欲出。在立面造型元素处理的形式中，近似韵律、渐变韵律及呼应韵律的使用成为整个构图的和谐曲调，其中因轻重缓急、抑扬顿挫、强弱长短的交替运动





图 3.58　哈尔滨市圣·索菲亚教堂

而生成的听觉美感形成了一种运动秩序，而这种秩序是以建筑的中心线为延伸轴开展的重复和渐变运动。在圣·索菲亚教堂砖饰艺术构图中，重复的节奏是其中无处不在的一条逻辑脉络；而装饰的韵律则作为局部装饰重点烘托的元素，起到画龙点睛的作用。

3.4.3　知识链接

节奏是音乐术语，乐曲中的节拍强弱或长短以一定的规律交替出现便形成了节奏。节奏是旋律的骨干，也是乐曲结构的基本因素。在自然界中，节奏无处不在，夜来昼去、花开花落、春夏秋冬都在有条不紊地进行着。

韵律是中国古典文学中的术语，在古诗词中强调平仄格式和押韵规律，诗词中韵脚的音以相同的形式有规律地出现，便形成了韵律。节奏是韵律的条件，韵律是节奏的深化。在节奏的基础上赋予韵律的感觉，它能使节奏具有强弱起伏、悠扬缓急的情调，使色彩关系有起伏变化、抑扬顿挫的乐感。节奏与韵律是互补的关系。例如，在版式设计中，没有节奏的版面肯定是沉闷的。读者在阅读时，一般是从左到右、从上到下、从题目到正文的阅读过程，如果设计师设计画面时在标题、图片、栏目，以及点、线、面上做文章，让它们有所变化，在视觉上形成跳跃式的块状、点状，这样阅读起来就有一种节奏感（见图 3.59）。



图 3.59　节奏在版式设计中的应用

3.4.4　作品欣赏

作品欣赏见图 3.60～图 3.67。



图 3.60　节奏与韵律作品欣赏 1



图 3.61　节奏与韵律作品欣赏 2



图 3.62　节奏与韵律作品欣赏 3

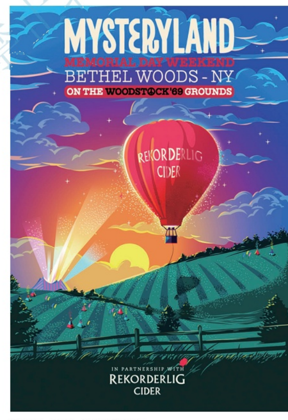


图 3.63　节奏与韵律作品欣赏 4



图 3.64 节奏与韵律作品欣赏 5



图 3.65 节奏与韵律作品欣赏 6

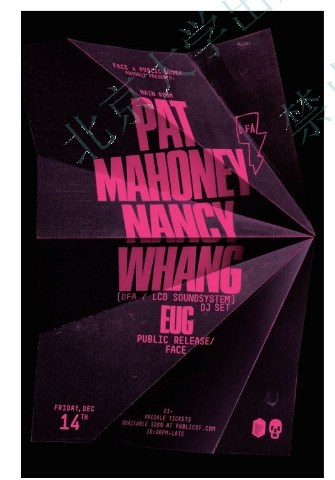


图 3.66 节奏与韵律作品欣赏 7



图 3.67 节奏与韵律作品欣赏 8

第 4 章　构成设计的形式

学习重点及目标

掌握平面构成基本形式的运用方法；能够熟练地在平面构成设计实践中运用重复构成、近似构成、渐变构成、发射构成、特异构成、密集构成、分割构成、肌理构成。

掌握半立体、线立体、面立体和块立体的基本构成形式；通过对立体构成的剖析，理解立体构成的基本造型元素在立体构成中的设计表现及造型方法。

掌握应用色彩对比方法进行色彩构成表现，能够运用色彩的调和配置取得色彩美的构成。

核心概念

重复构成、近似构成、渐变构成、发射构成、特异构成、密集构成、分割构成、肌理构成

半立体构成、切折构成、有板基构成、无板基构成；点材构成、线材构成、面材构成、块材构成

镂空、编织、变形、解构、组合、仿生、装饰、错视

混合构成、对比构成、调和构成、推移构成

4.1　平面构成设计的形式

4.1.1　课题训练

1. 重复构成

课题内容：重复构成训练。

课题目的：掌握重复构成的运用方法，能够熟练地在平面构成设计实践中运用。

课题教学：先设计出一种基本形（具象形、抽象性、几何形等）的图案，再在一定的骨骼中进行一定数量的排列，排列的方式有很多种，如方向的不同、角度的不同、正负的不同等，学生可以根据自己的需要来设计。

课题作业：根据重复构成的基本原则设计出一种图案，按照不同的方式排列，进行重复构成设计，主题自拟。要求画面具有一定的美感和节奏感，数量为两幅，骨骼尺寸为 4cm × 4cm，重复骨骼尺寸为 20cm × 20cm 或 15cm × 15cm。

2. 近似构成

课题内容：近似构成训练。

课题目的：掌握近似构成的运用方法，能够熟练地在平面构成设计实践中运用。

课题教学：先设计出一个基本形，在骨骼不变的情况下，将基本形做联想、减少、增加或整合的变化。在变化过程中，要保持整体画面的近似感。在训练中，基本形的形状、大小、数目，以及骨骼单位里基本形的方向、位置和框架的形状由学生来定。

课题作业：用规律性的骨骼来设计近似构成，基本形和骨骼的形状、大小、色彩须相近。要求画面具有一定的美感和节奏感，作品数量为两幅，骨骼尺寸为 4cm × 4cm，重复骨骼尺寸为 20cm × 20cm 或 15cm × 15cm。

3. 渐变构成

课题内容：渐变构成训练。

课题目的：掌握渐变构成的运用方法，能够熟练地在平面构成设计实践中运用。

课题教学：先确定一个基本形，再将基本形与骨骼相结合，在脑海里先想象由这一形状渐变到另一个形状的整体画面。在此过程中要注意两点：第一，注意渐变的速度不能太慢，太慢会使画面产生相似性，但速度也不能太快，太快会使画面失去节奏感。第二，如果基本形较复杂，则骨骼线尽量简单些；如果渐变的骨骼线数目较多或疏密比例夸张，则基本形尽量简单些，这样才能更好地表现画面的节奏感。

课题作业：根据渐变构成的原理，分别设计出两幅关于基本形渐变和骨骼渐变的作品，要求画面具有一定的美感和节奏韵律感。在训练中，基本形的渐变从基本形的大小、位置、方向、色彩等

方面来设计；骨骼的渐变可以从单元渐变、双元渐变、分条渐变等方面来设计。要求作品尺寸为 20cm × 20cm 或 15cm × 15cm。

4. 发射构成

课题内容：发射构成训练

课题目的：掌握发射构成的运用方法，能够熟练地在平面构成设计实践中运用。

课题教学：先要确定自己要设计的是五种发射构成表现形式（中心发射、同心发射、移心发射、螺旋发射、多心发射）的哪一种，再在画面中确定一个或多个中心点，做发射构成练习。色彩以黑色和白色为主，上色要均匀，注意画面效果要整洁。

课题作业：根据发射构成的五种表现形式设计出两幅发射构成作品，骨骼和基本形可自己选定。要求作品尺寸为 20cm × 20cm 或 15cm × 15cm。

5. 密集构成

课题内容：密集构成训练。

课题目的：掌握密集构成的运用方法，能够熟练地在平面构成设计实践中运用。

课题教学：先设计出一个基本形，再将这个基本形围绕一个点或者一条线聚集起来，然后逐渐散开，要注意基本形的直观性，要疏密得当。

课题作业：根据密集构成的四种表现形式理设计出两幅密集构成作品，骨骼和基本形可自己选定。要求作品尺寸为 20cm × 20cm 或 15cm × 15cm。

6. 特异构成

课题内容：特异构成训练。

课题目的：掌握特异构成的运用方法，能够熟练地在平面构成设计实践中运用。

课题教学：先设计出一个基本形，再在相同的骨骼里使一个或部分基本形发生变化，也可以在基本形不变的情况下将一个或部分骨骼做变化。要注意特异变化的程度不能太强，变化太强会破坏画面的整体性；但变化也不能太弱，太弱会失去对比性。

课题作业：根据特异构成的几种表现形式设计出两幅特异构成作品，骨骼和基本形可自己选定。要求作品尺寸为 20cm × 20cm 或 15cm × 15cm。

4.1.2　案例解析

1. 重复构成：卡伊纳钢琴 VI 设计

卡伊纳钢琴 VI 设计是由宁波画说未来品牌设计有限公司设计的，其 VI 形象设计及辅助图形设计都是典型的重复构成。卡伊纳钢琴标志设计（见图 4.1）引用钢琴黑白键的图形，我们从构成的角度来解读此图形时不难看出，这是重复构成中的交叉排列重复构成。而从图 4.2 中的 VIP 会员卡、光盘和信封上，我们可以看出其辅助图形运用的也是叠加重复构成的方法。卡伊纳钢琴 VI 设计的单体骨骼先是在一个长方形的灰色底上面叠加了一个浅灰色的矩形，再在上面叠加一个深灰色的正方形，然后进行等距离和等高度的倾斜式排列。这种重复构成式的设计使整个 VI 系统显得整



图 4.1　卡伊纳钢琴标志设计



图 4.2　卡伊纳钢琴 VI 设计

洁、流畅，色彩的深浅对比丰富了整个画面；而信封上面的图形则采用的是原来深灰色图形的负形。这种重复构成在设计中是最基础也是最常见的一种设计表现形式。

2. 近似构成：Condor 儿童牙刷广告

Condor 儿童牙刷广告（见图 4.3）是一则从儿童视角出发的创意广告。儿童的世界总是天马行空、色彩缤纷，没有常理和规律的，他们的画作常常屋子是五彩的、狗是绿色的……但是，自从有了 Condor 儿童牙刷，不管是给狗、鳄鱼还是老鼠填色，其他地方都可以五彩缤纷，唯独牙齿一定是白色的。我们进行换位思考，仔细体验，发现好广告都来自其背后的犀利洞察。我们再看 Condor 儿童牙刷这三个广告，都是以小动物作为设计题材，用手绘的方式来进行表现，着重突出每个动物的牙齿部分，每幅广告的右下角都放有三个不同色彩的 Condor 儿童牙刷产品。这三个广告虽然只用了五彩缤纷的颜色，但仍然给人一种协调统一的视觉形象，这就是采用了近似构成的手法。







图 4.3　Condor 儿童牙刷广告

3. 渐变构成：LUIS NAMNUM 公司形象设计

这组 LUIS NAMNUM 公司形象设计（见图 4.4～图 4.7）是渐变构成的典型案例，无论是标志的图案还是辅助图形，都采用了渐变构成中的色彩明度渐变的设计手法。该公司的标志设计将基本形“N”的色彩分成明暗不同的蓝色面组合而成，外框骨骼线采用的是从红色到蓝色的一个渐变，

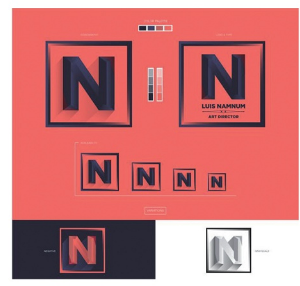


图 4.4　LUIS NAMNUM 公司形象设计 1

图 4.5　LUIS NAMNUM 公司形象设计 2



图 4.6　LUIS NAMNUM 公司形象设计 3



图 4.7　LUIS NAMNUM 公司形象设计 4

使整个标志图形形成一定的立体感。从该公司的名片设计可以看出，其辅助图形设计形式采用的是红色和蓝色不同明度的渐变构成形式，带动了整个 VI 系统的活跃感。该设计使用的标准色为红色和蓝色，再加上这种渐变构成的设计形式，增加了整个企业形象设计的节奏感和层次感。

4. 发射构成：冷暖两用空调的网店首页海报设计

这是一位“90 后”电商设计师设计的冷暖两用空调的网店首页海报设计（见图 4.8），其背景设计采用的是冷色调光感，由中心向外散开发射。这是采用发射构成手法作为背景的典型代表作品。这种手法在科技类产品的宣传中被广泛运用，蓝色的科技光感体现了产品的功能，并且用向外发射的形式体现了风的速度感，给人带来比较清爽的感觉。设计师将产品布置在发射中心点的位置，并将产品分成不同的大小和层次，通过这种近大远小的前后视觉原理，将产品推向整个画面的最前方，让产品更加直观地展现在消费者的面前。这种表现手法大大地增加了视觉冲击力。

5. 密集构成：球类创意海报设计

如图 4.9～图 4.11 所示分别是以足球、篮球、网球为题材而设计的创意海报。这几幅海报的创意点是当球撞击到物体上时，从破损处会有无数个同类的球飞溅出来，设计者采用这样的表现形式是从侧面强调球的质量，这是典型的密集构成的设计形式。从海报中我们可以看出，设计者是以球的破损口为中心点，以同类的球体为基本形。基本形从这一点由内逐渐向外疏散，并且大小也随



图 4.8　冷暖两用空调的网店首页海报设计



图 4.9　球类的创意海报 1



图 4.10　球类的创意海报 2



图 4.11　球类的创意海报 3

着向外疏散的速度进行不同的变化。这种密集的构成形式增加了画面的张力，给人以静制动的感觉，增强了观众的视觉冲击力。

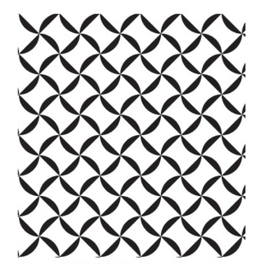
4.1.3　知识链接

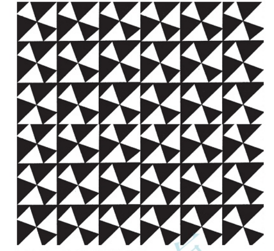
1. 重复构成

重复构成是指相同或者相近的基本形，有连续、有规律、有秩序地出现两次或两次以上的构成形式。重复构成是平面构成中最基本的构成方式，其基本形在方向、正负、大小、色彩、肌理等方面进行变化。在人们的日常生活中，利用重复构成可以把一些视觉形象进行规律化、秩序化处理，形成具有视觉美感的、稳定的秩序性画面，给人留下整洁感、和谐感。在设计构成中，重复构成的形式有以下几种。

（1）基本形的重复。

基本形的重复指的是单个基本形在相同重复的骨骼里，以相同的方向、色彩、大小进行连续并置的排列，这也是重复构成中最基础、最常见的构成形式。较大的基本形可以增加画面的视觉冲击力，小而密的基本形则让人感到肌理的效果。基本形的重复又分为单行基本形重复（见图 4.12）和单元基本形重复（见图 4.13）。


图 4.12　单行基本形重复构成


图 4.13　单元基本形重复构成

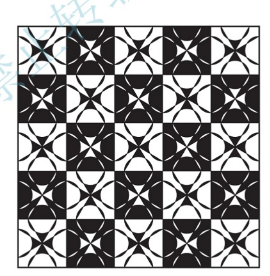
（2）基本形的方向变化重复。

基本形的方向变化重复指的是在重复的骨骼中同一基本形的方向发生有规律的上下、左右或旋转的变化。这种变化中的重复可以使画面在有序中发生有节奏感的变化，增加了画面的动感（见图 4.14）。

（3）基本形的正负交替变化重复。

基本形的正负交替变化重复指的是同一基本形在重复方向变化时，可以同时结合正负交替的变化。这种变化不仅增强了画面的黑白对比，而且产生了更加丰富的画面变化（见图 4.15）。


图 4.14　方向变化重复构成

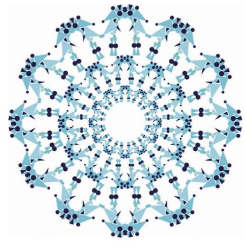

图 4.15　正负交替变化重复构成

（4）基本形的色彩和肌理的重复。

基本形的色彩和肌理的重复指的是在重复的骨骼中，同一基本形以规律化的色彩发生变化；在色彩相同的条件下，基本形的形状、大小都可以发生变化（见图 4.16 和图 4.17）。

此外，还有基本形单元间空格反复排列重复构成（见图 4.18）、基本形错位排列重复构成（见图 4.19）、基本形局部群化排列重复构成（见图 4.20）、基本形交错排列重复构成（见图 4.21）、基本形自由排列重复构成（见图 4.22）等。


图 4.16　色彩重复构成


图 4.17　肌理重复构成

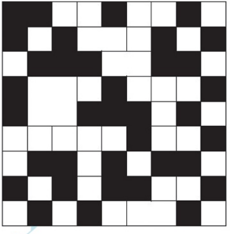
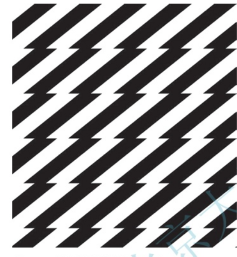
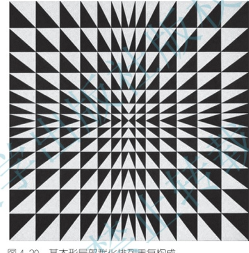
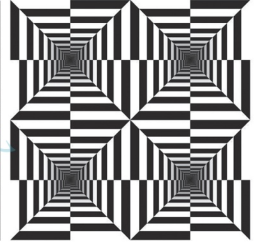


图 4.18　基本形单元间空格反复排列重复构成


图 4.19　基本形错位排列重复构成



图 4.20　基本形局部群化排列重复构成

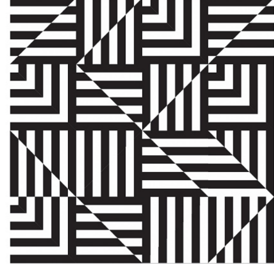


图 4.21　基本形交错排列重复构成


图 4.22　基本形自由排列重复构成

2. 近似构成

近似构成是指在同一画面中，基本形的形状、大小、彩色等相近，但不完全相同，呈现出的是多样化的统一。近似构成是重复的轻度变异，基本形在重复的骨骼或近似的骨骼中发生轻微的变化，通过基本形的局部变动，在统一中形成部分变化，同中求异，丰富了画面的趣味。近似构成与重复构成的不同之处就是近似构成具有变化性，并且近似构成的表现形式简单，方便掌握，具有丰富的视觉效果。在设计构成中，近似构成的形式有以下几种。

（1）同形异构。

同形异构指的是内部基本形有所变化，而外部的骨骼相同。基本形在变化时可以从方向、大小、形状、色彩、肌理等方面进行变化，变化时为了保持整体的统一效果，基本形的某一点应具有共同的特征（见图 4.23）。



图 4.23　同形异构

（2）异形同构。

异形同构指的是外部的骨骼有所变化，而内部的基本形不变。在进行外部骨骼变化时，可以从不同的角度来进行变化，如大小、位置、方向、形状等方面。我们在设计异形同构作品的时候，也可以考虑使用同一种构造方式，创造出不同的外形（见图 4.24 和图 4.25）。



图 4.24　异形同构 1

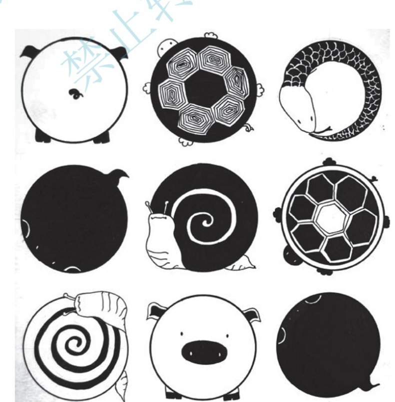


图 4.25　异形同构 2

（3）异形异构。

异形异构指的是外部骨骼和内部的基本形均有所不同，但是其艺术表现形式、功能和意义都是一样的。在设计异形异构作品时，要注意变化的程度不能太大，否则会使画面的整体显得杂乱无章；但也不能变化太小，变化太小反而会脱离近似构成的基本原则，则变成了重复构成。所以，异形异构在近似构成中属于难度较大、差异性较大、关联性较小的一种设计表现形式（见图 4.26 和图 4.27）。



图 4.26　异形异构 1



图 4.27　异形异构 2

3. 渐变构成

渐变构成也称渐移构成，是指基本形或骨骼有规律的、循序渐进的变化，能够产生节奏和韵律感。渐变构成这种表现形式在大自然和生活当中是极其常见的，它有等距离的联系，也有渐大、渐小、渐明、渐暗、渐高、渐低、渐长、渐短等排列构成。在自然环境中，渐变体现了所有生命体的生物共同特征。在渐变构成的学习中，对节奏和比例的把握与控制至关重要。在设计构成中，渐变构成的表现形式有以下几种。

（1）基本形的大小渐变构成。

基本形的大小渐变构成是指基本形的面积大小进行逐渐的从小到大或是从大到小的排列。这种渐变方式很容易产生远近、虚实和空间感（见图 4.28）。

（2）基本形的位置渐变构成。

基本形的位置渐变构成是指将基本形的位置或角度有规律的、循序渐进的变化。这种渐变方式使人感觉到一种柔和的变化，体现出画面的韵律美（见图 4.29）。

（3）基本形的方向渐变构成。

基本形的方向渐变构成是指基本形在平面构成中有方向趋势的变化。这种渐变方式的特点是由正面渐次地转向侧面，产生较强的空间感（见图 4.30）。

（4）基本形的色彩渐变构成。

基本形的色彩渐变构成是指基本形的明度、纯度或色相发生渐变，从量变到质变，形成色彩的变化。这种渐变方式可使画面获得细腻变化的层次美感（见图 4.31）。

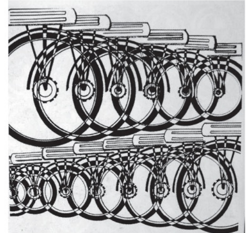


图 4.28　基本形的大小渐变构成



图 4.29　基本形的位置渐变构成



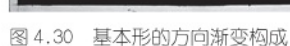


图 4.30　基本形的方向渐变构成

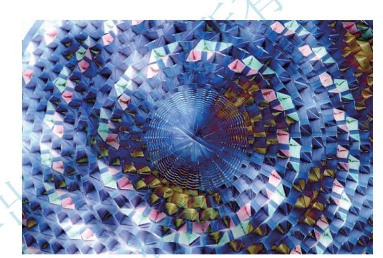


图 4.31　基本形的色彩渐变构成

（5）基本形的形象渐变构成。

基本形的形象渐变构成是指从某一形象渐变到另一形象。这一渐变的形式由简单到复杂、由残缺到完整、由抽象到具体等正反方向相互渐变，也可以是从一个基本形到另一个基本形的渐变。这种构成手法可以锻炼学生对图像的感受、想象和创造能力，是极佳的思维训练方法（见图 4.32）。

（6）基本形的骨骼渐变构成。

基本形的骨骼渐变构成是指骨骼单位的形状在大小、形状或方向上发生逐渐性、规律性、循序性的变化，基本形也随着骨骼的变化发生相应的变化（见图 4.33）。骨骼线可进行垂直、水平、直线、斜线、曲线、阴阳等渐变。在渐变过程中，骨骼精密的排列能够引起视觉上的错觉感、空间运动感、刺激感等特殊效果；在渐变的骨骼排列疏密夸张时，能使画面产生焦点，其中骨骼密的部分常会成为高潮点。

4. 发射构成

发射构成是指基本形或骨骼从一个中心点或多个中心点出发，向外或向内发射，具有很强的视觉效果。发射构成是一种特殊的重复，其基本形或骨骼单位围绕一个或多个中心点，进行多重向内集中或向外散开的重复，最后构成发射图形。发射又是一种特殊的渐变，大部分的发射构成基本形或骨骼都会发生有序的、规律性的变化。但与重复构成和渐变构成不同的是，发射构成具有很强的





图 4.32　基本形的形象渐变构成

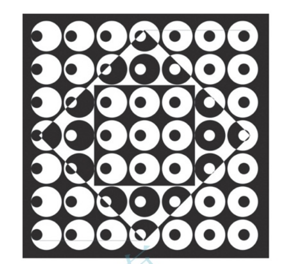


图 4.33　基本形的骨骼渐变构成

视觉感和运动感，又具有强烈的聚焦性。在设计构成中，发射构成的表现形式有以下几种。

（1）中心发射构成。

中心发射构成是最常见的一种发射构成，分为向心发射和离心发射两种形式。向心发射的发射线由四周向中心靠拢，形成发射点在画面外部的效果；而离心发射则与向心发射相反，其发射点在中央部位，发射线向外发射。发射线可以是直线也可以是曲线，它的排列方式可以是密集的也可以是疏松的。但值得注意的是，发射线越密集，画面的聚焦性就越强（见图 4.34）。

（2）同心发射构成。

同心发射构成是指基本形或骨骼层层围绕一个中心点，进行向外扩展。它每一层基本形的数量和骨骼的大小都在变化，形成了实际上是扩大的结构和发散的形式，类似同心圆或方形扩散渐变的重复形（见图 4.35）。

（3）移心发射构成。

移心发射构成是根据图形的需要，发射点发生一定的动势（有序列的渐次移动位置），形成有规律的变化。这种发射构成能够表现出较强的空间感和曲面效果（见图 4.36）。



图 4.34　中心发射构成

图 4.35　同心发射构成

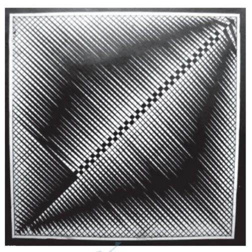


图 4.36　移心发射构成

（4）螺旋发射构成。

螺旋发射构成是指骨骼进行螺旋式地走向，基本形也根据骨骼的走向来变化。这种发射构成常常使观众在视觉上产生旋转式的错觉（见图 4.37）。

（5）多心发射构成。

多心发射构成是指在同一画面中有两个以上的发射中心点，位置不定。这种组合起来的发射构成具有明显的起伏性，并且画面的空间层次感非常丰富（见图 4.38）。





图 4.37　螺旋发射构成



图 4.38　多心发射构成

5. 密集构成

密集构成是指在画面中以聚集或疏散的构图形式自由安排基本图形，画面中最密集或最疏散的地方则成为视觉中心。密集构成在平面构成中是最自由的构成形式之一，也具有发射和渐变的视觉效果，它可以自由发挥，使虚与实、疏与密、松与紧的对比呈现出一种特别的张力。在密集构成的训练过程中，需要注意几点：第一，基本形的面积不宜过大，基本形过大会使画面失去密集的效果；第二，基本形的数量不能太少，数量太少会使整个画面显得特别松散，没有弹跳感；第三，基本形在疏或密的变化过程中要保持形态的相似性，不能变化太大。

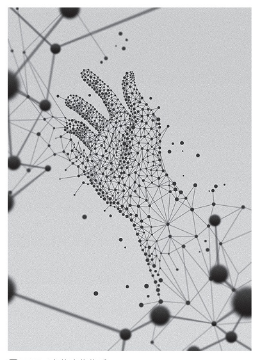
在设计构成中，密集构成的表现形式有以下几种。

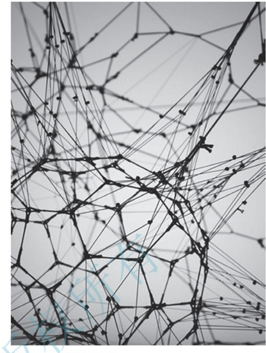
（1）点的密集构成。

点的密集构成是指基本形在组织、编排和变化过程中都围绕一个点进行，这个点可以是具体的方位，也可以是具体的某个形态，越接近这个点的越密集，越远离这个点的越疏松（见图 4.39）。

（2）线的密集构成。

线的密集构成是指基本形以一条概念性的线为中心来做密集，越靠近线的位置越密集，与点的密集有相似性（见图 4.40）。


图 4.39　点的密集构成


图 4.40　线的密集构成

（3）面的密集构成。

面的密集构成是指基本形大量的聚集形成一个抽象性的面，或是基本形围绕一个具体面的边缘进行密集，可以形成显著的造型感（见图 4.41）。

（4）自由密集构成。

自由密集构成是指没有具体规律的密集，在构图时，基本形不受点、线、面的束缚，可用综合的手法进行构图。这种密集构成比较难以把握它的疏松和紧密关系，变化比较微弱（见图 4.42）。

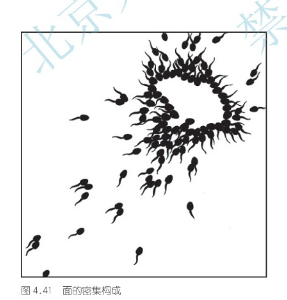

图 4.41　面的密集构成

图 4.42　自由密集构成

6. 特异构成

特异构成是指在整体有规律的重复或渐变中，局部发生刻意的突变，打破重复的单调，形成对比，产生焦点。特异构成是相对而言的，它是在重复、渐变、发射构成的大环境中，将其中的基本

形或骨骼做出小部分的变化，突破某种规范性的形式，使其形成明显的对比。但这种变化要保持整体的联系性，对变化程度的把握也十分关键，如变化程度过大会破坏画面的整体性；如变化太小会被周围的图形淹没，不能在画面中形成强烈的对比，会失去特异的效果。在设计构成中，特异构成的表现形式有以下几种。

（1）基本形的形状特异构成。

基本形的形状特异构成是指在基本形和骨骼相同或相近的画面中，将其中一个或部分基本形做繁简、静动、曲直等方面的变化，创造出特异的效果（见图 4.43）。

（2）基本形的大小特异构成。

基本形的大小特异构成是指在基本形相同的情况下，取其中一个与其他基本形做面积上缩小或放大，使其与其他基本形形成差异，构成视觉焦点（见图 4.44）。

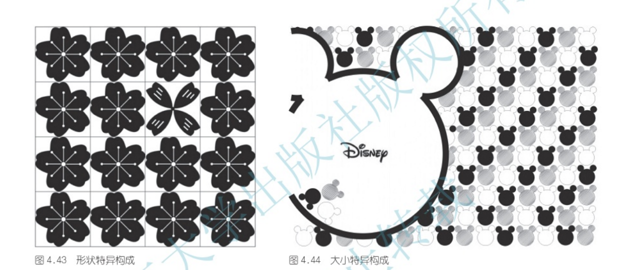


图 4.43　形状特异构成　　图 4.44　大小特异构成

（3）基本形的位置特异构成。

基本形的位置特异构成是指在重复构成中，通过改变某一基本形所处的位置来突出其不同之处（见图 4.45）。

（4）基本形的方向特异构成。

基本形的方向特异构成是指在基本形相同的画面中，将其中的一个或部分基本形方向上的倒置或旋转等变化，用不同的摆放方向突出其视觉焦点（见图 4.46）。

（5）基本形的色彩特异构成。

基本形的色彩特异构成是指在色彩相同的重复构成中，有一个或部分基本形在明度、纯度或色相上发生变化，使这些变化的基本形在色彩上突出其醒目的视觉效果（见图 4.47）。

（6）基本形的肌理特异构成。

基本形的肌理特异构成是指在重复肌理构成中，通过改变某一或部分基本形的质感或表面纹理，形成特异的效果（见图 4.48）。

（7）基本形的骨骼特异构成。

基本形的骨骼特异构成是指在规律性的骨骼中，将一个或部分骨骼做形状、大小、位置等方面的变化，构成骨骼特异（见图 4.49）。

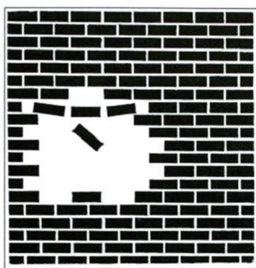


图 4.45　位置特异构成

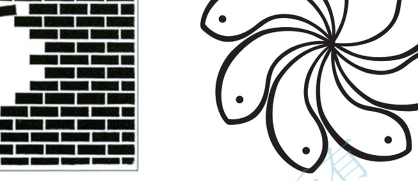




图 4.46　方向特异构成





图 4.47　色彩特异构成



图 4.48　肌理特异构成

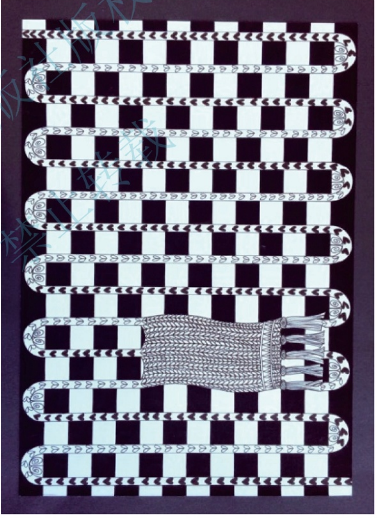


图 4.49　骨骼特异构成

4.1.4　作品欣赏

作品欣赏见图 4.50～图 4.73。

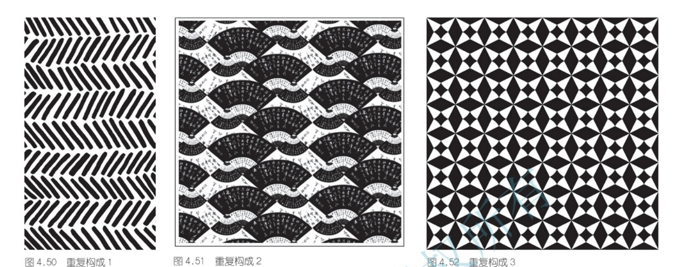


图 4.50　重复构成 1　　图 4.51　重复构成 2　　图 4.52　重复构成 3

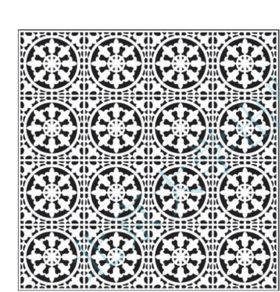


图 4.53　重复构成 4
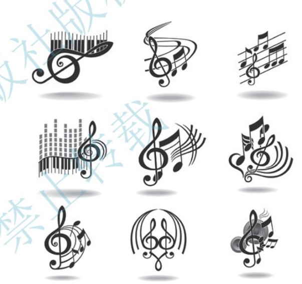


图 4.54　近似构成 1



图 4.55　近似构成 2

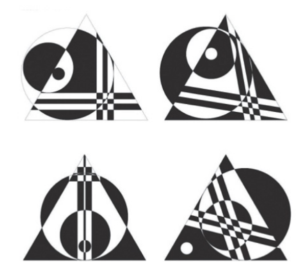


图 4.56　近似构成 3



图 4.57　近似构成 4

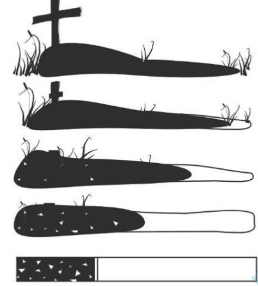


图 4.58　渐变构成 1



图 4.59　渐变构成 2





图 4.60　渐变构成 3



图 4.61　渐变构成 4



图 4.62　发射构成 1



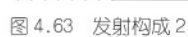


图 4.63　发射构成 2

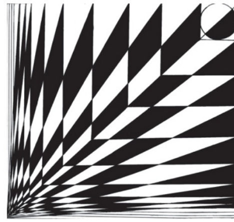


图 4.64　发射构成 3

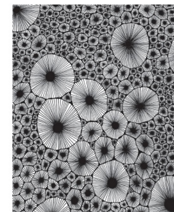


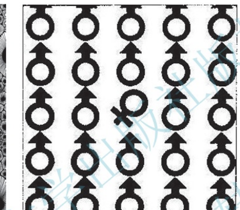
图 4.65　发射构成 4


图 4.66　密集构成 1


图 4.67　密集构成 2


图 4.68　密集构成 3


图 4.69　密集构成 4


图 4.70　特异构成 1

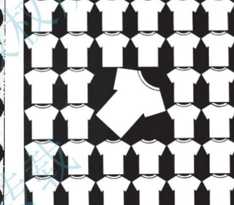

图 4.71　特异构成 2



图 4.72　特异构成 3


图 4.73　特异构成 4

4.2 立体构成设计的形式

4.2.1 课题训练

课题内容：线的立体构成、面的立体构成和块的立体构成，重点掌握半立体、线立体、面立体和块立体的基本构成形式。

课题目的：从半立体的构成形式入手，加深了解立体的多种构成形式，把握立体构成的形态生成规律，建立符合立体构成的造型思路。

课题教学：

（1）熟悉立体构成经常使用的材料，掌握立体构成的多种制作技法。

（2）让学生在生活中寻找立体构成的形式，并学习用科学的、富有个性的造型方法创造立体。

课题作业：

（1）设计半立体单形作品 9 幅，进行切折构成练习。作品尺寸为 10cm × 10cm，并粘在 36cm × 36cm 的黑色衬纸上，要注意构图。

（2）利用长度相同的硬质线材，创造各种形态的桁架构造。处理好重心及其垂心线的关系，作品应能承受一定的重量而不垮塌，并将作品固定在纸框上。

（3）层面排列构成作品一件。用各种纸张或材料进行排列练习。作品完成后底座尺寸为 50cm × 40cm。

（4）透空柱体作品一件。用色卡纸进行切折构成练习。作品成品尺寸高约 40cm。

（5）多面体单体作品一件。用色卡纸进行切折构成练习。要求以柏拉图多面体作为原始体设计。作品在成型后直径约为 20cm。

4.2.2 案例解析

1. 半立体交错折叠构成作品

实例是半立体交错折叠构成作品，采用不切只折方式（见图 4.74）。先在特种纸上用淡颜色的铅笔准确地画出折痕线，按照折痕线进行折曲。折叠——这是平面转向立体的第一种加工方法，也是纯粹用折的方法来完成的半立体造型。因为此折法的视觉效果类似蛇腹表皮的纹理，所以起名为蛇腹折法（见图 4.75）。按平行线折出纵向的折叠，折完之后展开纸面，再按照折痕线折出斜向折叠。折叠线要细致、干净、利落。蛇腹折法是最基本的方法，要进行设计的创新，必须先掌握基本加工方法。在此基础上，可从纵向、斜向的起止位置上变化，在造型上要求有一定的韵律美感。



图 4.74　半立体交错折叠构成

2. 半立体具象构成作品

实例是半立体的具象构成，也是仿生态构成作品（见图 4.76）。在掌握了半立体具象构成的形

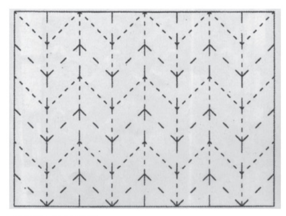




图 4.75　蛇腹折法



图 4.76　半立体具象构成

式后，确定所要表现的造型内容，选择适合造型表现的材料，对具象形象进行加工处理，使其产生具有肌理效果的半立体造型。一般具象半立体形态包括动物半立体、植物半立体、人物半立体和风景半立体。在设计具象半立体构成时，可以去除形态中相同的元素，把自然形象简化为单纯的几何形态，适度夸张造型，高度概括归纳，造型要强调其形态的生动性。按照设计需要，采用折叠、切挖、揉编、卷曲、拧搓等手法进行造型加工。

3. 中国结

中国结大致分为基本结、变化结及组合结三大类，基本绳结法（见图 4.77）有十多种。软质材料运用中重要的一点是结绳技术，在结绳方式上还可运用我国传统的盘扣方式，如蝴蝶扣、一字扣、云雀扣、菊花扣等。中国结选用材料有丝、棉、麻、尼龙、混纺等。大型中国结都是盘长结，覆翼盘长结偶有所见，磬结、覆翼磬结就更少见了。大型中国结甚至可徒手用红布缠起来的线做成。中国结是一种具有紧密结体的结子，用它来绑东西不易松散，实用功能很强。在立体构成训练中，可以把这些绳结放大进行探究、组合、变异，能够变换出许多意想不到的新形式，如用立体的形式或壁挂把它们展示出来，会另有一番天地。



图 4.77　中国结部分基本绳结法

4. 北极熊书架

北极熊书架（见图 4.78）是法国 Ibride 公司设计的，其设计理念是让人们保护稀有动物，保护大自然。该作品采用的是断面形的插接构成，

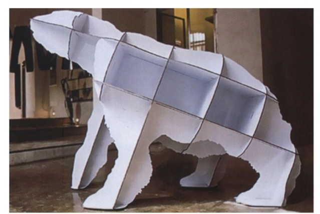


图 4.78　北极熊书架

其构成的每一个面的基本形不论纵向还是横向，在外轮廓上要与北极熊的整体造型相吻合，断面之间的格状插接正好用于存放书籍或搁置小物品。这个作品使断面插接的构成关系显得趣味盎然。

4.2.3 知识链接

1. 半立体构成

半立体构成又称二点五维构成，它是介于平面构成与立体构成之间的造型。半立体构成是平面走向立体的最基本练习。准确地说，它是在平面材料上对某些部位进行立体化加工，使之不仅在视觉上具有立体感，而且在触觉上也具有立体感。半立体构成主要有两种形式：半立体抽象构成和半立体具象构成。

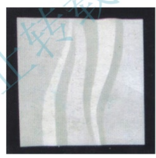
半立体抽象构成是运用切割、折曲或折叠等加工手法，对平面材料进行抽象、凸凹表现的一种构成形式。在造型上，半立体构成要求除追求对比与调和、节奏与韵律等美感外，还要注意逻辑构思的系统性。半立体构成有以下几种表现形式。

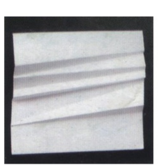
（1）不切只折。

不切只折是指不切一刀，只做折叠练习（见图 4.79～图 4.82）。折叠练习的构成要素主要有三个：折叠线型——折叠线可以是直的、曲的，也可以是直曲结合；折叠方向——可以是相同方向，也可以是相异方向；折叠部位——可以折一侧、折两侧、折边、折角，可以突破纸边，也可以不突破纸边，上下两边可以是对称，也可以是不对称。


图 4.79　不切只折 1

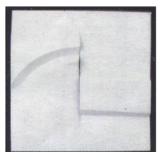

图 4.80　不切只折 2

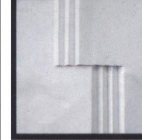

图 4.81　不切只折 3


图 4.82　不切只折 4

（2）一切多折。

一切多折是在给定的条件下，通过对线性、尺度、方向等方面有计划地进行变化，从而把握构成要素在变化中的规律性和系统性，以及明暗、强弱、曲直对比的美感融入其中。也就是说，利用一条切缝将纸折叠成各种具有凹凸效果的半立体造型（见图 4.83～图 4.86）。


图 4.83　一切多折 1


图 4.84　一切多折 2

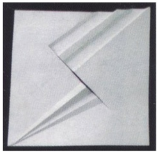
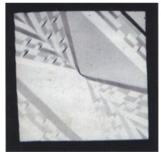

图 4.85　一切多折 3


图 4.86　一切多折 4

（3）多折多切。

多折多切是在上述构成的基础上，增加或改变构成要素，多处切开多处折叠即构成多切多折。在一切多折练习之外，还要进行二切多折、三切多折、四切多折、多切多折等半立体构成形式的练习，这些练习的加工手段都与一切多折类似，只要改变构成要素，就会有变化无穷的方法和结果（见图 4.87～图 4.90）。


图 4.87　多折多切 1

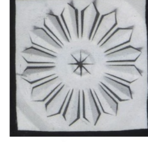
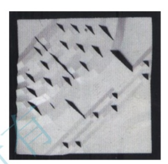

图 4.88　多折多切 2


图 4.89　多折多切 3


图 4.90　多折多切 4

2. 线材构成

线材是指截面尺寸远远小于其长度的材料。线材构成是指各种直线或曲线按照一定的路线排列组合后产生一个有空隙的虚面，再由这些有空隙的虚面排列组合成体的造型。线材具有长度和方向性。直线有紧张、明快、锐利、严肃等感觉；曲线有柔软、丰满、优雅、轻快、团圆等感觉。线的疏密使人产生一种远近感、空间感。线的紧密排列可以产生面的感觉；线的弯曲可以得到凹凸的效果。线材按照一定的路线排列组合，会产生一个有空隙的面，同时由线材与线材之间空隙的大小、宽窄、厚薄、远近等所产生的空间虚实对比关系，可造成空间的流动感和节奏感。线材的构成形式主要分为两大类：硬线材构成和软线材构成。

（1）硬线材构成。

硬线材构成中的硬质线材是用具有一定刚性的线材作为选择对象的构成练习。它的构成形式主要有四种：线层构成（见图 4.91）、垒积构成（见图 4.92）、框架构成（见图 4.93 和图 4.94）、自由构成（见图 4.95 和图 4.96）。


图 4.91　线层构成


图 4.92　垒积构成



图 4.93　框架构成 1



图 4.94　框架构成 2



图 4.95　自由构成 1

图 4.96　自由构成 2

（2）软线材构成。

软线材构成是以有一定韧性的软纤维线材作为选择对象的构成练习。软线材构成常用硬线材作为引拉软线的基体，即框架。框架的基本形态可以是三角形、锥体、立方体、多棱柱体，也可以是曲线形、圆形等。软线材构成方法是将软质线的两端固定在具有一定造型的框架上，框架上的接线点间距可以等距也可以渐变。线的方向可以垂直连接，也可斜向错位连接，形成网状形态。软线材构成主要是线群结构的练习。线群结构是指用软线按照一定的秩序在框架上做各种排列，形成线的集合（见图 4.97～图 4.100）。

3. 面材构成

面材是以长宽两个维度呈现的形态。由于任何立体形态从微观角度看，都是由“面”组成的，因此面材是视觉上最常见的媒介物。面材的构成形式主要有三大类。

（1）层面排列构成。

层面排列构成是用厚纸板或其他面材若干块，按比例有次序地排列组合成一个形态，基本形可以


图 4.97　软线材构成 1


图 4.98　软线材构成 2


图 4.99　软线材构成 3


图 4.100　软线材构成 4

是直面，也可以是弯曲或曲折的面，可以理解为让一形体切片后使切片与切片之间保持一定空间距离而排列成一种崭新的形态。层面排列构成表现可以先构思整体形态，再确定基本形的单位及材料的选用。在设计时，基本形应简洁，便于制作，组合之后又具有较丰富的变化。面型可以用重复、发射、渐变等手法做规律性的变化。层面排列可以是平行的、错位的、发射的、旋转的、弯折的组合方式等。层面排列也可以视觉平衡为出发点，创造出富于动态变化的面的自由构成（见图 4.101 ～图 4.104）。

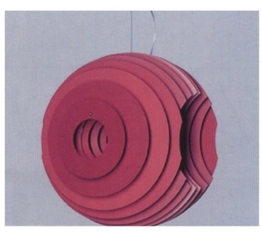


图 4.101　层面排列构成 1

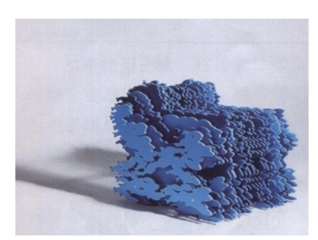

图 4.102　层面排列构成 2





图 4.103　层面排列构成 3



图 4.104　层面排列构成 4

（2）多面体单体构成。

多面体是日常生活中最常见的形体，如足球、电视机等。由面材构成的几何多面体的特征是：多面体的面越多，越接近球体；黏结面展开后成平面状。多面体单体构成可分为柏拉图式多面体构成（见图 4.105～图 4.108）和阿基米德式多面体构成（见图 4.109～图 4.112）。

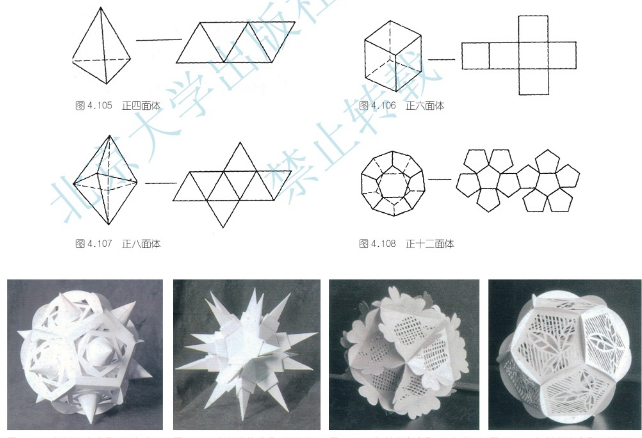


图 4.105　正四面体

图 4.106　正六面体

图 4.107　正八面体

图 4.108　正十二面体

图 4.109　阿基米德式多面体构成 1

图 4.110　阿基米德式多面体构成 2

图 4.111　阿基米德式多面体构成 3

图 4.112　阿基米德式多面体构成 4

（3）透空柱体构成。

透空柱体是指柱身封闭、两个柱端没有封闭的虚体。透空柱体构成是指在平面的卡纸上进行重复的折屈式切折构成，再将凹凸的平面左右边缘黏结在一起，可形成上下贯通的筒形。透空柱体分

为透空棱柱和透空圆柱两种，棱柱有三棱柱、四棱柱等，如果棱柱的柱面数量逐渐增加，棱柱会逐渐趋近圆柱体。透空棱柱和透空圆柱的区别在于：棱柱有棱边，而圆柱没有棱边。透空直棱柱体的设计包括柱棱的变化（见图 4.113 和图 4.114）、柱端的变化、柱身的变化（见图 4.115 和图 4.116）；透空圆柱体的设计包括柱端的变化和柱身的变化。

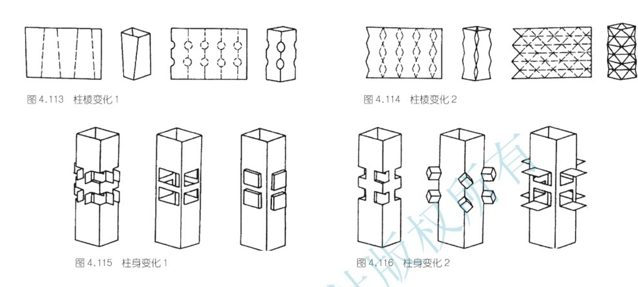


图 4.113　柱棱变化 1

图 4.114　柱棱变化 2

图 4.115　柱身变化 1

图 4.116　柱身变化 2

4. 块材构成

块材是立体造型最基本的表现形式，具有长、宽、高三维空间的封闭实体，有稳重、安定、充实的特点。块材构成就是利用块材的这一特点，通过加工制作成一定的形式，表现一定的意念。块材基本构成方式是分割和积聚，在实际创作中常以这两种形式结合，追求形体的刚柔、曲直、长短，变化的快慢、缓急及空间的虚实对比等，创造出理想的空间形态。

（1）块材的分割构成。

块材的分割构成是指对整块形体进行多种形式的分割，从而产生各种形态。切割的基本手法是减形法，选用的材料包括泡沫块、泥黏土等。

（2）块材的积聚构成。

块材的积聚构成的实质是量的增加，主要包括单位形体相同的重复组合和单位形体不同的变化组合。它们都是充分运用一定的均衡与稳定、统一与变化等美学原理去创造具有一定空间感、质感、量感、运动感的造型形态。块材的积聚构成包括材料的积聚构成、多面体的积聚构成、柱体的积聚构成（见图 4.117 和图 4.118）。



图 4.117　材料的积聚构成

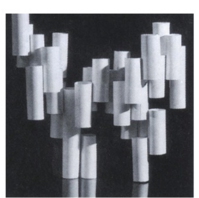


图 4.118　柱体的积聚构成

4.2.4 作品欣赏

作品欣赏见图 4.119～图 4.130。

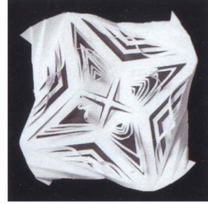
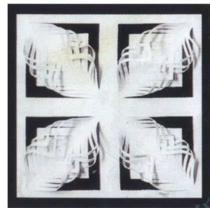


图 4.119 半立体构成 1


图 4.120 半立体构成 2

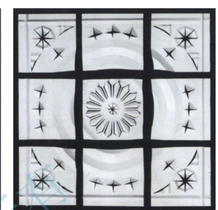
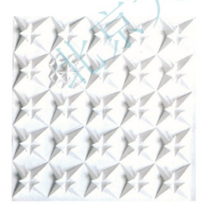
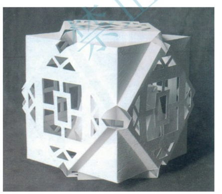

图 4.121 半立体构成 3

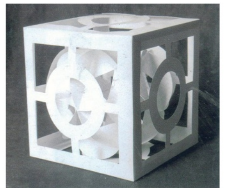

图 4.122 半立体构成 4

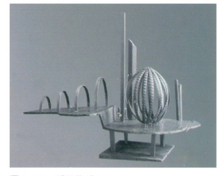

图 4.123 半立体具象构成 1


图 4.124 半立体具象构成 2


图 4.125 半立体重复构成


图 4.126 多面体构成 1


图 4.127 多面体构成 2


图 4.128 线的构成

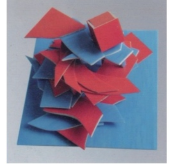

图 4.129 面的构成


图 4.130 块的构成

4.3　色彩构成设计的形式

4.3.1　课题训练

课题内容：色彩构成的形式训练。

课题目的：

(1) 通过本节的学习，掌握色彩对比方法，以及进行和谐的色彩构成表现，同时能够运用色彩的调和设计构成作品。

(2) 加深对色彩构成设计形式美的理解，运用灵活的表现方法在作业中正确处理对比与调和之间的相互关系。

课题教学：

(1) 引导学生根据关键词收集资料的方法，在网上收集优秀的设计作品。

(2) 教师对收集的设计作品进行汇总分析，让学生找出其中构成设计的形式法则。

(3) 教师通过对以下案例作品的分析，使学生加深理解对比与调和构成形式方法。

课题作业：运用混合构成、对比构成、调和构成、推移构成方法分别设计一幅构成作品，每幅作品尺寸为 20cm × 20cm。

4.3.2　案例解析

1. 混合构成：北京奥运会开幕式灯光设计

在 2008 年北京奥运会的开幕式上，展开的画卷作为舞台的核心元素。在这幅流动的画面上，灯光设计（见图 4.131）借助空间混合原理创造出绝美的东方艺术美学画卷。开幕从击缶开始，接着画卷、文字、戏曲、丝路等逐渐推演，运用艺术空间想象和东方神秘的色彩氛围，将观众带入中华民族传统文化的历史与辉煌。灯光设计围绕主题，使用光与色的巧妙调和，灵活地进行着水墨淡彩与重彩工笔的效果转换。例如，开篇的第一个主题《画卷》，利用灯光的黑、白、灰色彩变化，



图 4.131　北京奥运会开幕式灯光设计

与演员们身着黑色服装进行舞蹈表演和谐统一。接着以《文字》为主题的一段，儒生们悠扬的吟诵结合模拟传统字模的表演，灯光在空间中以淡蓝色辅助，既加强了服装的色彩效果，也凸显了字模的立体感。在《戏曲》为主题的一段，舞台颜色进入绚烂之极的彩度，借用灯光色彩对中国传统戏曲服装进行夸张表现，使绚烂的色彩好像一幅重彩画。

2. 混合构成：包装中的色彩设计

对于包装设计来说，色彩是传递信息内容和表达情感非常重要的角色。色彩本身具有独特的魅力，它可以在第一时间抓住观众的注意力，对设计作品产生先入为主的感觉。这种视觉感受的准确度，来源于设计者对包装色彩的理解和把握。作为设计者本身，首先要熟悉产品属性，正确地使用色彩语言引导观赏者感受设计内容。图 4.132 所示的包装用色块法配置在水果轮廓中，用象征色彩结合造型，强化包装内容并解释信息，包装中辅助图形的表现也非常有趣，用简洁的色彩烘托出包装的情感氛围。同时，只有把握色彩的印刷要求，正确规范输出色彩模式，才能使色彩规律更好地融入包装作品中。



图 4.132　包装中的色彩设计

3. 混合构成：修拉的作品《大碗岛星期天的下午》

修拉的《大碗岛星期天的下午》是新印象主义典型的代表作品（见图 4.133）。画面描述了位于巴黎附近的一个公园内，聚集了许多在这里度假的人。画家修拉运用光影法将画面清晰地区分为阳光和阴影两个部分，使画面在明度上形成了强烈的对比。这幅画是采用点彩的方法绘制而成的，画家采用精密排列的圆形笔触，不是采用调和颜色的方法，而是利用色彩冷暖色及互补色原理将色块

堆积成形象。当观众与画面拉开一定距离时，通过视觉混合呈现完整的色彩画面，而近距离观看画面并没有具体的图像，只是一堆分散的色彩小圆点，这种感觉在当时令人耳目一新。从色调上看，这幅作品以黄橙色为主调，绿色、黑色、白色为点缀色，形成了温暖的画面效果，色彩在这幅作品里起到了关键作用。

4. 对比构成：蒙德里安代表作品《百老汇爵士乐》

实例是荷兰风格派著名画家蒙德里安创作的《百老汇爵士乐》（见图 4.134）。在这幅作品中，蒙德里安运用抽象的图形和色彩表现出他对百老汇爵士乐的感受，图中的红色、黄色、蓝色通过面积、冷暖、色相对比形成了一种视觉音乐。明亮的黄色像高亢的器乐，鲜艳的红色与蓝色在灰色的点缀下形成补色倾向，丰富了画面的色彩视觉效果。这幅作品通过纵横交错的直线，以及精心安排的色彩面积和位置，象征百老汇的地标位置与爵士乐独特的节奏感。大小色块的对比闪烁变化，像夜晚的霓虹灯或音乐中高低起伏的音节。这幅独特的绘画比任何具象写实的作品更为丰富明快，其中不规则的大大小小的矩形和方形，不仅没有凌乱不和谐的感觉，反而给人呈现出稳定均衡又富有韵律感的画面感。



图 4.133 《大碗岛星期天的下午》



图 4.134 《百老汇爵士乐》

5. 对比构成：果石摄影海报设计

实例中的海报设计（见图 4.135），背景采用红色和蓝色两种不同的色相，由色相之间的明暗和冷暖差异形成对比，产生强烈的视觉冲击效果。前景的模特、服饰和道具精心布置在不同的空间位置，与背景搭配利用色彩对比构成方法突出画面主体人物，并利用道具的色彩点缀产生丰富的空间层次。在整个海报设计中，大量运用色彩面积对比，形成欢快明朗的节奏。同时，协调造型、色彩中的各种组合元素，丰富的画面使海报在统一中又有丰富的变化，既能抓住观众的视觉又可以让观众细细欣赏，堪称色彩与造型的完美设计。

6. 对比构成：宝洁 Kandoo 品牌的沐浴用品包装

高明度和高纯度的色调常常被应用在儿童产品的设计中，因为儿童的视觉神经发展还不成熟，鲜艳、明亮的颜色能够吸引他们的注意力。随着儿童年龄的增长，色彩对比的需求相应会变得柔和。实例是宝洁 Kandoo 品牌的沐浴用品包装设计（见图 4.136），鲜艳的果绿色为包装主色调，与卡通形象青蛙的结合非常适合，同时绿色象征着环保、健康和活力。瓶贴背景、瓶颈和瓶盖运用紫




图 4.135 果石摄影海报设计



图 4.136 宝洁 Kandoo 品牌的沐浴用品包装

色，与绿色产生鲜明的对比。紫色作为辅助色显得主色调的绿色很有活力，文字处用邻近色蓝色、粉色作为底色，方便阅读。有趣味的包装与明亮的色彩搭配更加吸引儿童的注意，从而促进顾客消费。

7. 调和构成：2012 年伦敦奥运会标志设计

2012 年伦敦奥运会的标志（见图 4.137）是由世界著名设计公司 Wolff Ollins 设计的，该标志颜色一共有四种，分别是粉色、蓝色、橙色、绿色，根据不同场合的需要可以采用不同颜色的标志。该标志色彩鲜亮醒目，具有极强的识别性。与此同时，将纯色标志的外轮廓用亮黄色进行调和，可使多个跳跃的标志色彩达到协调统一。精心挑选出的粉色、蓝色、绿色和橙色分别代表 2012 年伦敦奥运会倡导的四种精神——“活力”“朝气”“欢乐”“青春”。伦敦奥运会标志为动态标志，色彩也是不断地变换更迭，标志图形呈现颤抖的动态，可令人感受到整个城市似乎在为奥运会呐喊、助威，并蓄势待发，急切地期盼奥运会的到来。



图 4.137 2012 年伦敦奥运会标志设计

8. 调和构成：微软公司 Logo

微软公司被人们熟悉的产品是操作系统，在其他领域如应用软件、游戏、网络服务等方面都有所涉猎。好的 Logo 设计应该展示出公司的形象、理念，以及所属行业和服务范围。微软企业 Logo 设计方案以红、黄、蓝、绿四个方块为主，颜色选用鲜明的中纯度调和清朗的低纯度调搭配。中纯度调色彩具有鲜明、华丽、欢快的色彩意象，而低纯度调色彩具有简洁、成熟、稳重的意象（见图 4.138）。为了更好地服务移动互联网，微软公司在 2012 年更换了全新的企业 Logo。微软公司新 Logo 采用了色块符号标志和 Microsoft 字样组合的设计，看上去新奇而清新（见图 4.139）。色块符号标志的四种颜色明度均等，新 Logo 中蓝色、橙色、绿色色块分别代表的是微软的 Windows、Office 和 Xbox 三大产品。此外，微软公司的其他产品均有自己的颜色标志。

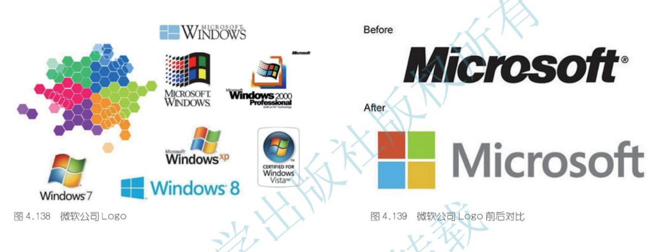


图 4.138　微软公司 Logo

图 4.139　微软公司 Logo 前后对比

9. 调和构成：Google 公司新 Logo

Google 公司的标志一直保持着简单、友好、亲近用户的设计风格。Google 公司的彩色标志很显眼，这受益于字母式 Logo 之间的空白区域。对于界面较小的使用平台，Google 公司也推出了相应的紧凑版本的 Logo（见图 4.140）。新 Logo 的颜色包括红色、绿色、黄色和蓝色，仔细对比了 Google 公司和微软公司的 Logo 颜色，如果不是专业的设计师，会觉得是同一种颜色。这四个经典颜色经过面积调和法搭配在不同的标志应用中，都非常和谐，除了微软和 Google 两家公司外，Ebay 和 MSN 的标志也是相同的四个色相，只是应用方法不同而给人以不同的色彩感受。



图 4.140　Google 公司新 Logo

10. 推移构成：凡·高的作品《星空》

实例为印象主义画家凡·高的代表作品《星空》（见图 4.141）。这幅油画中的主色调为蓝色，象征着忧郁悲伤的感觉，细密的笔触以渐变的方式排列出画面的景象。画中的树采用压抑的黑色，像火一般直上云端，给人以不安之感。天空的纹理像旋涡状的星系，并伴随众多星点，而月亮则是以昏黄的月食形式出现。在整幅画中，运用微小的笔触将色彩由一个色相逐渐过渡到另一个色相，衔接自然和谐并产生运动感，底部的村落是以平直、短粗的线条绘画，表现出一种宁静；与上部粗犷弯曲的线条产生了强烈的对比，在这种高度夸张变形和强烈视觉对比中体现出了画家躁动不安的情感和迷幻的意象世界。

11. 推移构成：设计师 Aleksandra Zaboro 的服装设计

服装设计的形式虽然有变化，但是造型变化总是有限的，而色彩却弥补了这个缺憾，升华了服装的多样性。设计师 Aleksandra Zaboro 新一季的服装设计（见图 4.142）将色彩按某种定向规律作循序推移系列变动，与流动曲折的图案相搭配，相对淡化了图案的节奏，让色彩形成冷暖反差、静中见动、高潮迭起的闪色效应。在基础底色的上面，点缀小飞机图案的变化，使渐变性节奏更有律动感。这套服装的特点是色彩运动感很强，层次非常丰富，形式起伏多变。如果对整体把握不当，就会出现杂乱无章的“噪色”不良效果。





图 4.141 凡·高的代表作品《星空》



图 4.142 Aleksandra Zaboro 新一季的服装设计

12. 推移构成：国外创意书籍设计

在印刷制品充斥的这个年代，手工制品给人一种更纯粹与珍贵的感觉。其实从原始人的结绳记事开始，就有了手工书这种十分古老的文化产物，而当代手工书常被人融入艺术的灵魂。实例中书籍封面（见图 4.143）以各种各样的树叶构成，在近似形的基础上结合色彩的明度推移，由浅绿色到深绿色的变化，推移出空间层次，配合圆形中心式构图，将视线引导到画面中心黑色处的两双黄色的眼睛上，整体图形、色彩、肌理和谐统一，空间感和形式感因色彩推移的加入变得生动而有趣。



图 4.143　国外创意书籍设计

4.3.3　知识链接

1. 色彩混合

色彩混合是指将两种或两种以上的颜色混合在一起，构成与原色不同的颜色，即称为色彩混合。色彩混合的方法有三种类型：加色混合、减色混合、中性混合。加色混合与减色混合是先混合后再被视觉接受的，而中性混合则是在经过视觉参与后发生的混合。

（1）加色混合。

加色混合也称色光混合，即将不同光源的辐射光投射到一起形成新色光。在色光混合时，不同色光重叠在一起，颜色会发生变化。例如，红光和绿光投射在白色屏幕上互相重叠，会产生黄色光，红、绿、蓝三色光重叠混合后呈现白色。这种色光混合类型的特点是混合的光种越多，颜色越淡、越亮，所以又称为加法混合。电视机屏幕光点混合就是光的加色混合。红色、绿色和蓝色是不能被其他光混合出来的，所以被称为色光的三原色（见图 4.144）。将这三种色光相互混合，可以得到全部的色彩。

加色混合经常被用在舞台照明设计中，巧妙地运用加色混合法，可以使舞台灯光达到绚丽丰富的色彩效果（见图 4.145）。

（2）减色混合。

减色混合是指色料的混合。因为色彩混合后比未混合前的色彩明度低，混合的颜色越多，色彩就越浑浊。它与加色混合相反，混合后色彩在明度、彩度上比未混合的任何一种原色都有所下降。减色混合分颜料混合和透光混合两种类型。

① 颜料混合。减色混合的三原色是品红、柠檬黄、湖蓝，将这三种色作适当比例的混合，可

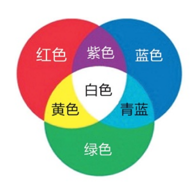



图 4.144　色光的三原色


图 4.145　舞台灯光照明设计

以得到很多色。橙、绿、紫是物体色的三间色，它们再混合则成为灰黑色。当两种色彩混合产生出灰色时，这两种色彩互为补色关系（见图 4.146）。

② 透光混合。当透明物叠加时产生新颜色的方法称为透光混合。透明材料通过叠加其他透明物使透明度降低，色彩彩度也会下降，产生新的颜色（见图 4.147）。透明叠加双方色相差别越大，彩度下降就越多。但完全相同的色彩相叠，所得新色的彩度有可能提高（见图 4.148）。

丝网印刷方法就是将红、黄、蓝、黑四色网版相叠加混合而成的（见图 4.149）。

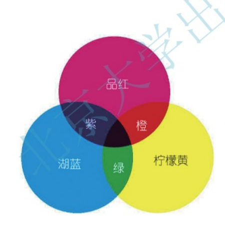


图 4.146　印刷中的减色混合原理

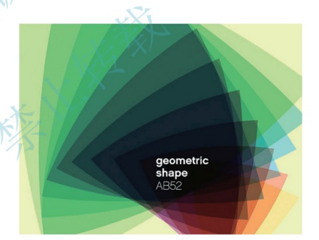


图 4.147　叠加混合 1



图 4.148　叠加混合 2



图 4.149　叠加混合印刷

（3）中性混合。

中性混合是介于加色混合与减色混合之间的一种混合方法。前两种混合法是混合后进入人眼的视觉混合，而中性混合是利用眼睛与大脑参与而发生的视觉混合。中性混合包括旋转混合与空间混合两种形式。它是色光混合的一种色相变化，与加色混合相同，但明度不像加色混合那样越混合越亮，也不像减色混合那样越混合越暗，而是相混合各色的平均明度，故称为中性混合。

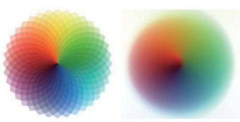
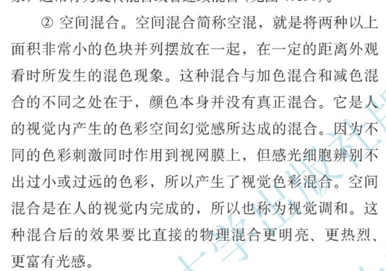


图 4.150　旋转混合

① 旋转混合。在圆形色卡上并置多种颜色，然后快速转动色卡，经过人眼的视觉残留，即可产生色彩混合的现象，通常称为旋转混合或者连续混合（见图 4.150）。



② 空间混合。空间混合简称空混，就是将两种以上面积非常小的色块并列摆放在一起，在一定的距离外观看时所发生的混色现象。这种混合与加色混合和减色混合的不同之处在于，颜色本身并没有真正混合。它是人的视觉内产生的色彩空间幻觉感所达成的混合。因为不同的色彩刺激同时作用到视网膜上，但感光细胞辨别不出过小或过远的色彩，所以产生了视觉色彩混合。空间混合是在人的视觉内完成的，所以也称为视觉调和。这种混合后的效果要比直接的物理混合更明亮、更热烈、更富有光感。

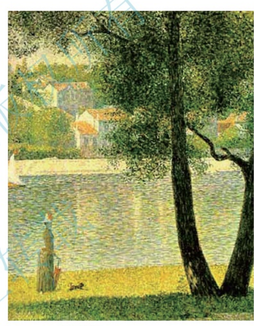


图 4.151　修拉的作品

修拉的点彩风格就是在色彩科学的启发下，以纯色小点并置的空间混合手法来增加色彩的明度与刺激性，从而获得了一种新的视觉效果（见图 4.151）。

2. 色彩对比

（1）色相对比。

色相对比是因色相之间的差别形成的对比。它是色彩中最常见的一种对比形式，色相对比搭配可分为四种类型的对比：同类色相对比、邻近色相对比、对比色相对比、互补色相对比。

① 同类色相对比是指在色相环上 0° 至 15° 之间的色彩差异对比所呈现的色彩构成效果。它是指色相相同明度和纯度不同的色彩搭配，即只有明度深浅之分，没有色相之间的对比（见图 4.152）。

② 邻近色相对比是指在色环上 0° 至 60° 之间的色彩差异化对比所呈现的色彩构成效果。因为有近似的色相关系，这种色彩搭配看起来比较柔和、平缓，对比同类色相搭配略显活泼，但色彩对比感觉较弱（见图 4.153）。

③ 对比色相对比是指在色环上 0° 至 120° 之间的色彩差异化对比所呈现的色彩构成效果。对比色相搭配色彩选择恰当感觉活泼生动，如果色彩搭配不好，容易显得凌乱不和谐（见图 4.154）。

④ 互补色相对比是指在色环上间隔为 180° 的色彩搭配而成的色彩构成效果。互补色相搭配一般都非常和谐，视觉效果明快，缺点是色彩纯度会有所降低（见图 4.155）。

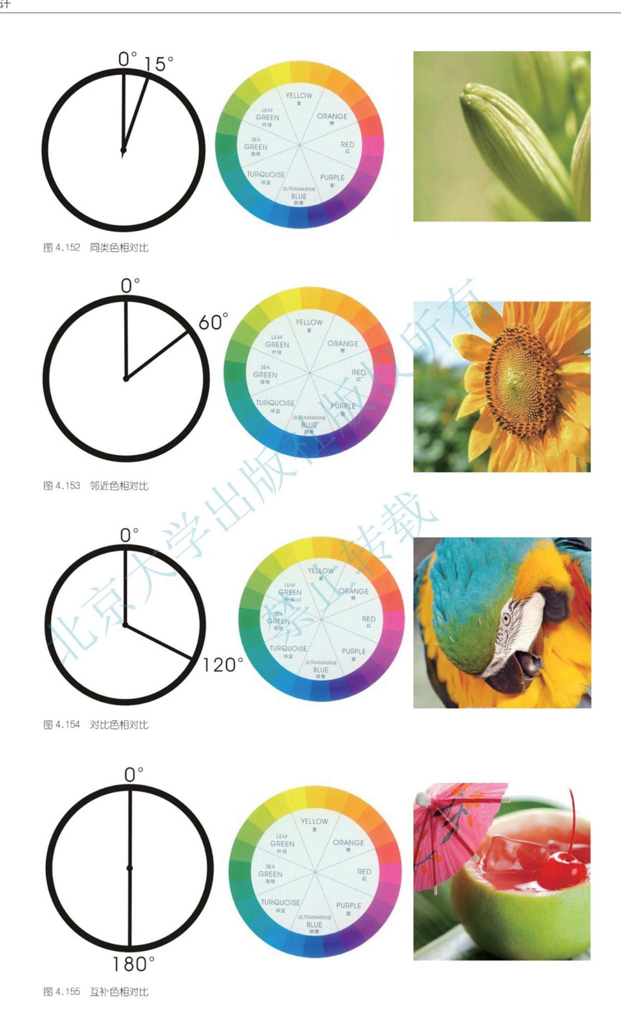


图 4.152　同类色相对比

图 4.153　邻近色相对比

图 4.154　对比色相对比

图 4.155　互补色相对比

（2）明度对比。

明度对比是将两个以上不同明度的色彩放在一起所呈现的视觉效果。明度对比分为同色相之间的对比和不同色相之间的对比。无彩色系最高明度为白色，最低明度为黑色，中间为灰色，从而将明度等级区别出 10 个色阶，可以将明度分为低调色 1～3 级、中调色 4～7 级、高调色 8～10 级三个大的色调。把明度相差 1～3 级的定为短调，相差 4～7 级的定为中调，相差 8～10 级的定为长调。明度对比的搭配类型就分为高长调、高中调、高短调、中长调、中中调、中短调、低长调、低中调、低短调共九个色调（见图 4.156）。



图 4.156　明度的九个色调

从图 4.156 中我们可以看出：高长调整体视觉效果明朗、响亮，但要注意其中的深色位置或形态的安排，避免突兀；高短调给人的感觉是明亮、柔和、淡雅，但因为对比不强烈可能会有单调之感；中长调明度适中，对比较强，是色彩设计中的常用搭配类型，给人大方、稳定的感觉；中短调视觉效

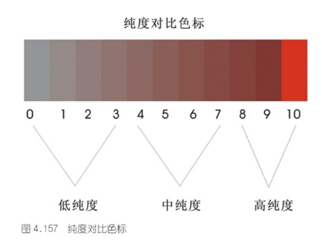


图 4.157　纯度对比色标

果含蓄、沉稳，但因对比较弱，容易造成平淡和缺乏生机的效果；低长调视觉冲击力较强，但也要注意适当安排亮色，避免突兀；低短调给人感觉低沉浑厚，但也容易造成视觉冲击力弱、乏味的感觉。

（3）纯度对比。

因色彩的纯度的差异而产生的色彩鲜艳或灰浊感的对比叫作纯度对比。我们可以将色彩从灰色到纯色分为 11 级色阶，其中 0 级为无彩色，10 级为纯色（见图 4.157）。

根据纯度对比色标，可以将纯度划分为三个大的基调，0～3 级为低纯度，4～7 级为中纯度，8～10 级为高纯度。色彩的纯度基调由色彩面积决定，当高纯度色面积占七成及以上称为高纯度基调；中纯度色面积占七成及以上称为中纯度基调或中调；低纯度色面积占七成及以上称为低纯度基调或灰调。

当高、中、低三种基本纯度调性相互配置时，又可派生出高彩对比、中彩对比、低彩对比三种纯度对比关系，以及艳灰对比（见图 4.158）。



图 4.158　纯度色调对比

① 高彩对比是指纯度差在 8～10 级以内的对比。其色彩饱和度高，具有强烈、艳丽、活泼的特点，长时间观看会给人以烦躁或视觉疲劳感。

② 中彩对比是指纯度差在 4～7 级以内的对比。其色彩具有沉稳、文雅、稳定、平和的特点，中等纯度色彩搭配容易缺乏生气，在构成中可以通过加强明度对比使画面生动。

③ 低彩对比是指纯度差在 0～3 级以内的对比。其色彩具有含蓄、朴素、统一的特点，低纯度色彩搭配缺乏变化，容易出现脏、灰、模糊的感觉，构成时注意借助色相和明度的变化。

④ 艳灰对比是指纯度差相隔 8 级以上的对比。其是低纯度色和高纯度色的色彩搭配，色彩具有醒目、饱和度高、强烈欢快的特点。

（4）冷暖对比。

利用冷暖差别形成的色彩对比称为冷暖对比（见图 4.159）。色彩的冷暖是人们生活经验和印象的累积，使人的视觉、触觉及心理活动之间有一种特殊的类似条件反射的下意识的印象联系。在色相环上，红色、橙色、黄色属于暖色，使人产生热的感觉；蓝色、紫色、绿色属于冷色，能使人产生冷的感觉。橙色与蓝色是最强烈的补色关系。

暖色调给人的感觉是热烈、阳光、刺激等，冷色调给人的感觉是冷静、空气感等（见图 4.160）。色彩的冷暖是相对的，红色与紫色相比为暖色，但是与橙色比，又相对偏冷。因此，要根据具体色彩环境分析冷暖色彩，灵活应用冷暖对比。

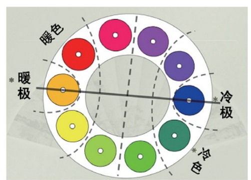


图 4.159　色彩冷暖对比

冷色调		暖色调	
* 阴影	透明的	* 阳光	不透明的
* 镇静的	稀薄的	* 刺激	稠密的
* 空气感	远的	* 土质感	近的
* 轻的	潮湿的	* 重的	干燥的
* 理智的	圆滑的曲线形	* 感情的	方角的直线形
* 流动的	冷静	* 静止的	热烈

图 4.160　色彩冷暖的心理感觉

（5）面积对比。

两种或两种以上的颜色存在于共同的范围内，相互之间必定存在面积比例关系。这是面积大小，色彩分量之间的对比。当两种颜色以相等的面积比例出现时，这两种色彩的冲突就达到了势均力敌的效果，色彩对比非常强烈。如果将比例变换为 2∶1，一方的力量削弱，整体的色彩对比也就相应地减弱了。我们要研究的是，在两种或两种以上的色彩之间应该有怎样的色量比例才能取得平衡。色域的形状面积和轮廓，应当取决于色彩的浓度和强度，而不取决于事先画的轮廓线。遵守这条规律有利于正确决定色彩面积，以及对面积之间比例、色相、纯度、明度和对比效果等色彩进行力量控制。

面积对比是色彩对比关系中不可忽视的对比关系，面积大色彩语言明确，面积小色彩语言隐晦，色彩面积大小占整幅画面的 70% 左右，就能构成以色彩为主的色调。即使相同色彩，也可用色彩面积对比的悬殊差异造成强烈的对比关系（见图 4.161）。





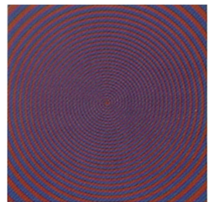


图 4.161　色彩面积对比示例

3. 调和构成

（1）共性调和构成。

在多色构成的画面中，必然存在色彩的对比、差别，如果说差别是色彩对比的本质，那么共性就是调和的根据。选择共性很强的色彩组合，或增加构成画面中对比色各方的共同性，是避免和减

弱过分刺激的对比而取得色彩调和的基本方法。使用共性一词，是因为它包含“同一”和“近似”的概念在内。

① 色相统调调和（见图 4.162）。就是在搭配色中同时加入少量的某种其他色相，因具有了共同的色相因素而取得调和。在对比比较强烈的蓝色与橙色搭配中同时混合红色，构成蓝紫色和红橙色，降低了原来对比的强度增加了色彩的统一性。明度和纯度保持不变，这样原来强烈的对比被削弱了，形成了在混入色相基础上的统一和谐，同一色相参与的比重越大，调和感就越强，但同时要把握好明度与纯度的关系，色彩搭配会成为统一的色调。

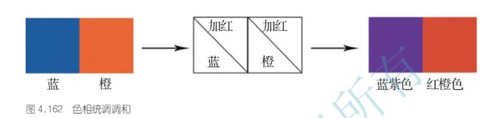


图 4.162　色相统调调和

② 明度统调调和（见图 4.163）。就是在对比色各方中混入白色或黑色，明度都会提高或降低，绝大部分纯度会降低，色相虽然不变但个性被削弱，原来色彩间的过分刺激的对比也被削弱。注意混入的白色、黑色的量应与明度、纯度成一定的比例，其效果会极为精致。混入的黑色、白色越多，就越容易取得调和。

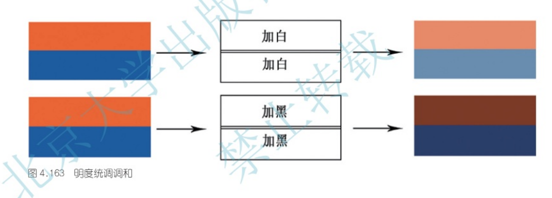


图 4.163　明度统调调和

③ 纯度统调调和（见图 4.164）。就是在对比强烈的搭配色中加入灰色，使纯度降低，以达到色彩调和的目的。使原来的各对比色在保持明度对比的情况下，纯度相互靠近。由于纯度在降低，色相感也被削弱，原来强烈刺激的对比效果也因此被削弱，调和感增强，使画面成为含蓄、稳重的调子。灰色混入越多，调和感就越强。但要注意，不要过分调和，否则会出现过于暧昧、含混不清的感觉。



图 4.164　纯度统调调和

如果将上述直接混色的方法改成空间混合，也就是将同一色相、白色、黑色、灰色利用点和线的构成形式，渗透或插入各对比色面积中，也能达到调和效果。可以这样说，直接混色效果呈现的是近似性因素，特殊的空间混合效果则表现的是同一性因素。

（2）面积调和构成。

面积调和构成是在对比强烈的搭配色之中增大或减少一方的面积，使之形成以某色为主的主色调（见图 4.165）。面积调和在色彩构成中占据非常重要的位置，它通过对比色之间面积增大或缩小来调节色彩对比的强弱，并得到一种色、量的平衡与稳定的效果。如果对比色面积比例相等就不容易调和，面积比例相差越悬殊，形成主色调与辅助色调的关系时，其对比关系也就越趋调和。



图 4.165　面积调和构成

德国色彩学家歌德为纯色定下的明度数字比率如下：

黄：橙：红：紫：蓝：绿＝9：8：6：3：4：6

每对互补色的明度平衡比例为：

黄：紫＝9：3＝3：1＝3/4：1/4

橙：蓝＝8：4＝2：1＝2/3：1/3

红：绿＝6：6＝1：1＝1/2：1/2

将每对互补色的明度平衡比例转变成和谐的面积比例时，必须将明度的比例数字对调，即由于黄色比它的补色紫在明度上强 3 倍，所以要黄与紫和谐地组合在一起时，黄应占总面积的 1/4，而紫则应占总面积的 3/4。

（3）秩序调和构成。

对比强烈的色彩可采用渐变、等差等有秩序的方法有规律地出现，使画面具有节奏感和韵律感，这种方法叫秩序调和构成。秩序是色彩美构成的最基本的也是最重要的形式，而渐变构成又是秩序构成中最典型的形式，将对比强烈的搭配色之间插入一个按明度、纯度或色相变化的色阶，必然产生一定的秩序和有规律的变化，因此具有秩序美。秩序调和可给人以明快有序、色彩饱满、对比强烈而又和谐的感觉，并富有鲜明的节奏感与韵律感。

秩序调和构成包括色相秩序构成、明度秩序构成、纯度秩序构成。

① 色相秩序构成（见图 4.166）是指按照光谱序列的构成，其构成形式有类似色相秩序构成、对比色相秩序构成、互补色相秩序构成、全色相秩序构成。如从红到绿，就可以红、黄、蓝、橙、绿逐步推移变化，从而使两个对比强烈的色在色相秩序渐变中得到调和；又如从蓝到绿，可以设置蓝、蓝紫、紫、紫红、红、橙、黄、绿，就可得全色相渐变调和。中间推移的层次越多，则越容易取得调和，同时也具有色相感强、鲜明而强烈的特点。

② 明度秩序构成（见图 4.167）是指按照明度序列的构成，如将紫色分别混合白或黑制作明度差均匀的明度色标，然后按照明度高低秩序进行构成。这种秩序构成富有节奏变化的韵律感。明度秩序构成是最富有色彩的层次感。

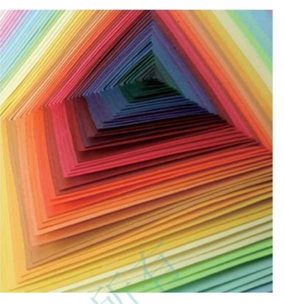



图 4.166　色相秩序构成作品

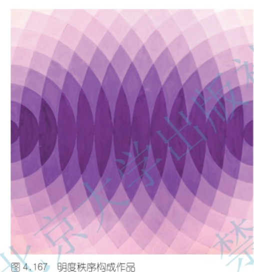



图 4.167　明度秩序构成作品

③ 纯度秩序构成（见图 4.168）是指按照色立体的纯度序列组织的秩序构成，如将蓝色混合与其明度相同的灰色，制作纯度差均匀的纯度色标，然后按照纯度的强弱秩序进行构成。以纯度秩序为主的色彩构成，色调变化含蓄丰富，但容易含糊不清，缺少个性，调和不宜层次太多。

综上所述，色彩的和谐取决于对比调和关系的适度，同样也符合多样统一的形式美规律：多样变化中求统一，统一中求变化，是取得色彩美感的规律，也是取得色彩和谐的关键，美的色彩即和谐的色彩。

4. 推移构成

（1）明度推移。

明度推移是指一种色彩在纯度和色相不变的同时，仅明暗发生逐渐变化形成的色彩构成（见图 4.169）。

（2）色相推移。

色相推移是指色彩通过连续的逐渐变化，从某一色相推移至另一色相（见图 4.170）。

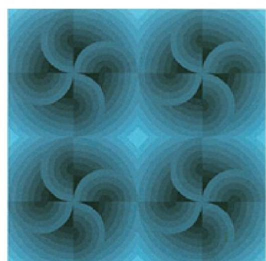



图 4.168　纯度秩序构成作品

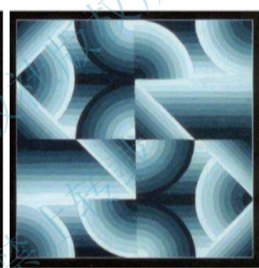



图 4.169　明度推移作品




图 4.170　色相推移作品

（3）纯度推移。

纯度推移是指某一纯色向无彩色系逐渐变化形成的色彩构成（见图 4.171）。

（4）冷暖推移。

冷色极限为蓝，暖色极限为红、橙、黄等。可以选用中性色为中介色进行推移构成，中介色可以是冷暖两级的同类色，也可以是色相环中间的其他颜色（见图 4.172）。

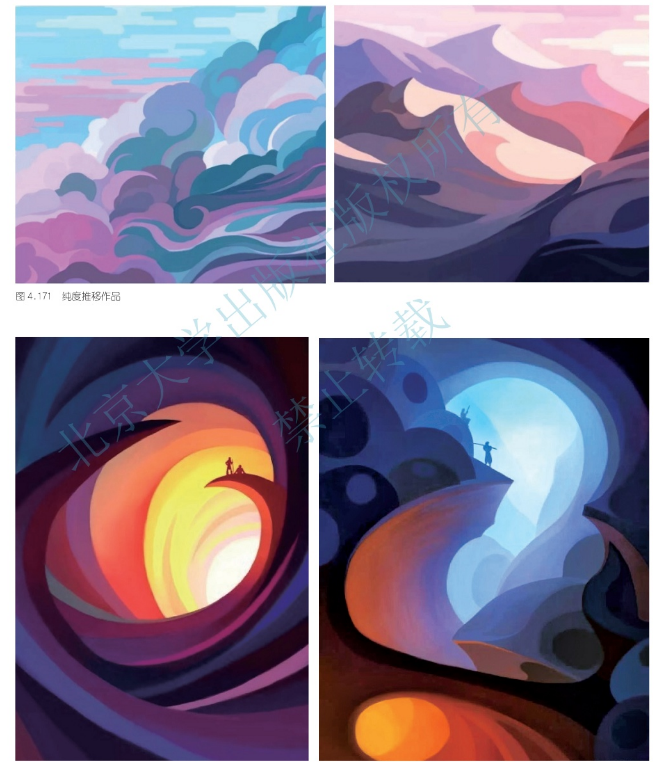


图 4.171　纯度推移作品

图 4.172　冷暖推移作品

4.3.4　作品欣赏

课题训练一：混合构成

混合构成作品欣赏见图 4.173 ～图 4.176。



图 4.173　加色混合（法国里昂灯光节）



图 4.174　减色混合中颜料混合（莫奈作品《睡莲》局部）



图 4.175　减色混合中叠加混合（意大利 Irene Rinald 作品）



图 4.176　减色混合中空间混合（希腊 Charis Tsevis 作品）

课题训练二：对比构成

对比构成作品欣赏见图 4.177～图 4.180。



图 4.177　纯度对比构成（广告设计作品）

图 4.178　面积对比构成［VI（视觉识别）设计作品］

图 4.179　色相对比构成（VI 设计作品）



图 4.180　冷暖对比构成（广告设计作品）

课题训练三：调和构成

调和构成作品欣赏见图 4.181 ～图 4.184。



图 4.181　共性调和构成（色相统调调和）

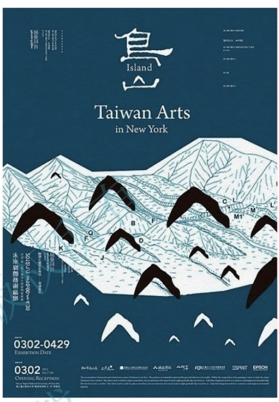


图 4.182　共性调和构成（明度统调调和）



图 4.183　面积调和构成



图 4.184　秩序调和构成（色相秩序调和）

课题训练四：推移构成

推移构成作品欣赏见图 4.185～图 4.188。



图 4.185　纯度推移（室内设计）



图 4.186　冷暖推移（海报设计）

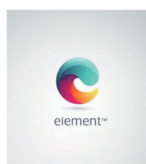








图 4.187　明度推移（海报设计）









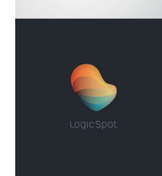


图 4.188　色相推移（标志设计）

第 5 章　构成设计的应用

学习重点及目标

掌握设计领域中具体形态的构成设计的造型原理。

理解和掌握构成设计在视觉传达设计、建筑设计、环境设计、产品设计、包装设计等设计领域中的相关知识的理论系统、设计方法等。

对设计领域中立体造型作简单介绍和分析，进一步了解构成在设计中的运用，掌握从知识技能到运用实践的路径。

核心概念

视觉传达设计、建筑设计、环境设计、产品设计、包装设计、服装设计

5.1　建筑设计与环境设计

5.1.1　课题训练

课题内容：掌握设计领域中具体形态的立体构成的造型原理。

课题目的：对设计领域中立体造型进行简单介绍和分析，进一步了解立体构成在设计中的运用，掌握从知识技能到运用实践的路径。

课题教学：通过调研和操作等课题实践，了解立体构成在环境设计中的运用。

课题作业：将不同形状的半立体、点、线、面、块及其他综合立体构成进行组合安排，完成建筑概念造型设计创意构成，用纸、泡沫、石膏、黏土或其他块材进行几何形体的变化构成。

5.1.2　案例解析

美国著名建筑设计师赖特设计的流水别墅（见图 5.1），充分利用地形、水体等自然环境，依山傍水，造型独特，做到了建筑主体与自然环境的完美结合。流水别墅的建筑形态不是刻意强加于环境的，而是自然“成长”于环境、融合于环境的，是形态与空间环境相互依存的一个典范。

厦门的海边雕塑《船桨》（见图 5.2）将若干个重复的红色船桨造型用发散构成的手法，置于辽阔的蔚蓝色大海边，营造出一派生机盎然的意境。这些雕塑在立体构成的应用上，造型多样、材料多种、手法各异。它们在美化环境的同时，也让人们在生活的细节中真真切切地感受到美。

纪念登陆日本硫磺岛的主题性雕塑《胜利旗帜》如图 5.2 所示。这类雕塑在立体构成的应用上，常常利用地形设计高低不等的平台，沿轴线方向设有广场，雕塑空间结构有高有低，形成序列和节奏感，把视线引向制高点，气势恢宏，令人肃然起敬。

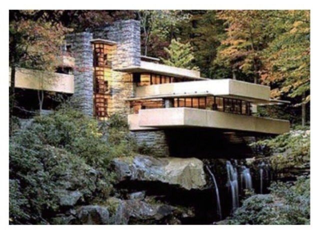


图 5.1　流水别墅



图 5.2　《船桨》



图 5.3 《胜利旗帜》

5.1.3 知识链接

环境设计的范畴十分广泛，几乎涵盖了地球表面的所有地面环境和与美化装饰有关的所有设计领域，因为人们所耳闻目睹的一切事物都是环境构成的要素。自然界的山、水、草、木及人工创造的建筑都是环境中的景致，环境中的每一件作品都应该带给人视觉、听觉、嗅觉等全方位的、美的感受。

1. 构成设计在建筑外部造型中的运用

建筑设计是指为了满足一定的建造目的而进行的设计，其本质是运用艺术的形式对空间进行表现（见图 5.4）。在空间的限定、分割和组合的过程中，运用立体构成的组合原理，通过重复、叠加、相交、切割等方法，塑造建筑的形态，并注入文化、环境、技术、材料美学等因素，可以产生不同的建筑设计风格和设计形式。几千年来，人类都是按照简单的立体形态组织和建造房屋。随着时代的变迁、材料技术的更新和人类生活方式的改变，建筑风格也在不断地演化，并形成了许多不同的风格流派，如方盒子、平顶屋、白粉墙、横向长窗造型的现代主义建筑；强调严谨、精巧，不加装饰的几何形与流畅的曲线的新现代主义建筑风格；追求不寻常几何造型，强调无秩序、反和谐，给人支离破碎感觉的解构主义建筑；貌似平淡简单而意味深长的简约主义；等等。所有的建筑无一不是运用了立体构成中的点、线、面、体作为建筑的基本词汇，从构成手法看，都离不开立体构成的造型原理和表现手法。

2. 构成设计在建筑内部空间中的运用

室内设计是从建筑内部把握空间，创造出功能合理、舒适美观，以及便于生活、工作、学习的理想场所的内部空间环境设计（见图 5.5）。这就要求室内设计运用立体构成中的空间特征和点、线、面、体的形态特征原理，处理好空间形象的分割应用的关系；运用实体、半实体的空间分割原理，处理好限定空间中的界面关系；运用材质原理及美学原理处理好空间内形、色、光、质等关系。




图 5.4　轻巧的结构表现


图 5.5　阿尔卑斯山康复中心

3. 构成设计在雕塑中的运用

雕塑和建筑一样，是以立体形态占据一定的、独特的空间位置（见图 5.6）。这种独特取决于雕塑自身的环境因素。它不是单纯的自我表现，而是与建筑、环境有机的结合，如以不锈钢块材折叠构成的城市景观雕塑，通过造型与材料的运用，将古老的建筑、现代的雕塑与周边的环境协调在一起。环境雕塑分为主题性雕塑和装饰性雕塑等。

主题性雕塑是对某个特定地点、环境、建筑的主题说明，必须与这些环境有机地结合起来，并点明主题，甚至升华主题，使观众明显地感到这一环境的特性。它具有纪念、教育、美化、说明等意义。装饰性雕塑是一种点缀人们生活居住环境的雕塑小品，它虽然也与所处的环境形成的是一个有序的整体空间，但更注重以协调的方式在周围的建筑、园林、水体景观中营造富有吸引力和生命力的环境气氛。

4. 构成设计在景观装置中的运用

景观装置与雕塑一样，以自身的形式、色彩、质感和材料来传达特定的主题（见图 5.7）。只是雕塑侧重强调自身的完整性，而景观装置侧重强调作品以特殊的形式来引起人们的共鸣，从而形成与观者的无形交流与互动。


图 5.6　雕塑


图 5.7　景观装置

5.1.4 作品欣赏

作品欣赏见图 5.8～图 5.15。



图 5.8 仿细胞结构建筑



图 5.9 卡塔尔会议中心



图 5.10 迪拜 Anara Tower 1



图 5.11 迪拜 Anara Tower 2

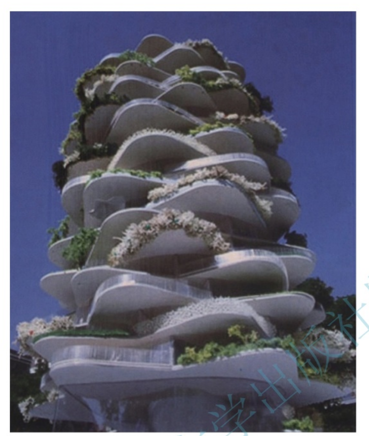


图 5.12　仙人掌公寓 1



图 5.13　仙人掌公寓 2



图 5.14　渴望之桥



图 5.15　上海世博园阳光谷

5.2 视觉传达设计

5.2.1 课题训练

课题内容：构成设计在视觉传达设计中的应用。

课题目的：

（1）理解和掌握构成设计在视觉传达设计中的相关知识的理论系统、设计方法等。

（2）加深对构成的理解，通过对典型案例的分析，培养视觉传达设计实践能力。

课题教学：

（1）让学生收集 10 组不同的视觉传达设计作品并进行构成元素分析。

（2）从以上案例中挑选出 3 组不同行业的设计作品，进行构成设计应用分析，分小组交流。

（3）根据学生分析状况，教师引导学生选择虚拟项目练习构成在视觉传达设计中的应用，以作业的形式完善设计作品。

课题作业：设计一套视觉识别系统，设计内容包括企业标志设计、标准字、标准色、企业吉祥物，以及与企业相关的 3 组应用设计项目。

5.2.2 案例解析

1. 原研哉为 2020 年东京奥运会设计的 Logo 提案

图 5.16 是原研哉为 2020 年东京奥运会设计的 Logo 提案。2015 年 9 月，东京奥运会组委会宣布放弃佐野研二郎为 2020 年东京奥运会设计的 Logo，并重新征集 Logo 设计方案。日本著名设计师原研哉决定发表他的 2020 年东京奥运会 Logo 提案，让更多人理解奥运标志图形设计的理念。在他公布的方案中，奥运五环及“东京 2020”的标志被模糊化处理，以免引起版权纠纷。

原研哉设计的奥运会 Logo 以圆球为主体，象征着地球、心脏、顶峰。这两个行星标志借鉴了太阳、月球，以及竞技场的含义，在这个竞技场上人类可以超越一切争斗，共同参与一场比赛盛宴。该标志整体造型简洁而富有鲜明的时代特征，表达了奥运会的精神理念。该标志的标准色红色象征着发展、活力、热情等美好意愿，与日本国旗的红色一致，更好地展现了具有民族特色的美。这个标志将日本人文化和美学容纳其中，利用色彩的象征意义来实现审美信息的传达。在当今的设计界，仅想出一个漂亮的 Logo 是远远不够的，各种各样的应用及交流形式也必须纳入考虑范围。原研哉在标志的延展应用中巧妙地利用色彩的搭配，赋予色彩日式美学的风格，使标志设计更加富有艺术魅力和民族特色。

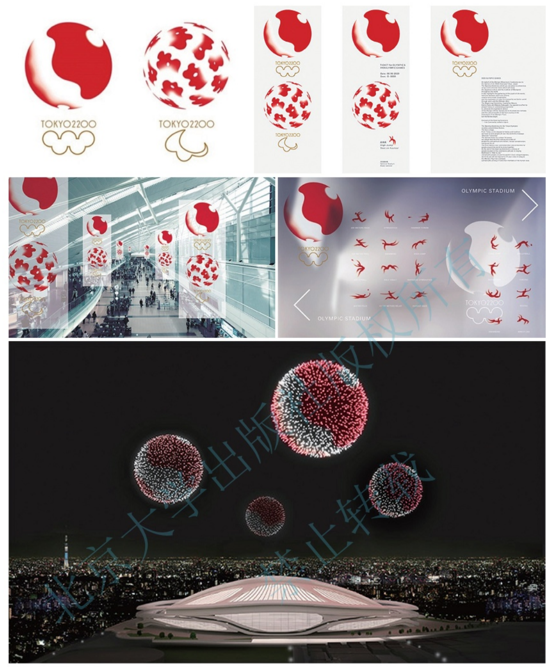


图 5.16　原研哉为 2020 年东京奥运会设计的 Logo 提案

2. 赞炭品牌包装设计

在赞炭品牌包装设计（见图 5.17）中，产品包装的色彩以驼色和橄榄绿为主，包装的材质使用了生活中常见的瓦楞纸，装饰图案采用了简洁、低彩度的设计元素，代表这款产品是自然无任何添加的商品。驼色象征着低碳环保，给人一种温暖踏实的舒心感。橄榄绿又象征着自然成熟期的颜色，向消费者传递出该商品所用材质来自自然的材料，原始无添加，并利用色彩含蓄地表达出产品独具魅力的特征。



图 5.17　赞炭品牌包装设计

3. 伏特加酒广告设计（见图 5.18）

图 5.18　伏特加酒广告设计

近年来，Carillon 公司和 TBWA 广告公司坚持将 Absolut Vodka 伏特加酒的传播切入点定位为艺术家、影星、富豪、社会名流，加快 Absolut Vodka 伏特加品牌的时尚化、个性化、价值化的传播进程。于是，一种定位于时尚、尊贵的 Absolut Vodka 伏特加酒品牌个性，通过极具个性化的传播创意和传播手段清晰地表现出来了。伏特加酒永恒的个性化包装，对每一个消费者来说都不陌生：短颈圆肩的水晶瓶，独创性地将所有标注 Absolut Vodka 伏特加酒的文字信息用彩色粗体字体直接印在瓶身。透过完全透明的酒瓶，消费者感触到的是纯正、净爽、自信的 Absolut Vodka 伏特加酒。

在平面广告的表现手法上，Absolut Vodka 伏特加酒更是堪称广告创意的典范。在进入中国市场时，TBWA 广告公司负责人就制作了一张鼻子似酒瓶状的中国京剧脸谱海报，将中国传统文化融入“绝对经典”的“绝对伏特加”里，在色彩上强调中国红的运用，在广告宣传中使用红色为主色调，整体风格带有强烈的中国特色，从而唤起消费者对绝对伏特加的喜爱。这也成为绝对伏特加的“绝对城市”系列广告经典之一。

5.2.3　知识链接

从广义上来说，视觉传达设计包括领域很多，一般以视觉为传递媒介的设计（如造型艺术、舞台艺术、影像艺术及各类设计等）都可以归入其中；从狭义上来说，视觉传达设计是以印刷物为媒介的平面设计，过去又称装潢设计，主要包括标志设计、包装设计、广告设计等方面。这些设计都是通过视觉形象传达给消费者，主要以文字、图形、色彩为基本视觉符号的设计，在日常生活中以其独特的艺术魅力影响人们的情感和观念。

1. 标志设计

标志在人类漫长的社会进程和生产生活中无处不在，从原始社会的图腾到信息社会的 Logo，标志设计的概念、表现形式、功能也在不断地变化和发展。总的来说，标志是一种包含着精神内容、具有象征性与传播功能的符号，它以精练的视觉符号传达特定的信息。在经济发展和生活节奏不断加快的今天，商品的竞争也变得更加激烈，具有识别性的标志起到越来越重要的作用。根据心理学研究显示，当事物被人眼所观看时，色彩是第一时间对人的感官产生影响的因素，视觉强烈或者包含色彩象征和色彩情感的用色，可以提高标志的感染力和传播功能。因此，标志设计应该重视色彩的应用，从而达到吸引受众的目的。

标志的色彩设计要进行合理配置，首先，要简洁、明确、有力，可以给人以强烈的印象。传统标志设计受印刷工艺及应用材料的限制，一般不超过三种颜色，并且尽量不使用渐变颜色。在当前的信息社会，如果以网络应用为主，那么对色彩的要求可以适当放宽。例如，麦当劳的标志以大写的“M”为主体，由红、黄两色构成，给人一种欢快、活泼的感觉，具有明确的识别性并起到很好的传达效果（见图 5.19）。其次，标志色彩既要符合企业所处的行业特征，又要区别于同类竞争产品。例如，同为饮料行业的可口可乐和百事可乐，二者标志的色彩都应用了纯度高的原色。可口可乐用红色代表历史悠久、口碑好，以及快乐富有活力（见图 5.20）；百事可乐以蓝色为主，以红色作为辅助色，希望获得年轻人的青睐，其色彩代表了青春、活力、时尚（见图 5.21）。最后，标志

的色彩配置应着重考虑色彩规律和色彩心理，根据不同人群对颜色的喜好，掌握好标志色彩中色相、明度、纯度之间的搭配关系。例如，化妆品百雀羚标志采用了象征健康安全的绿色，图案由字母和两片绿色的叶子组成，两片叶子又像两只小鸟，让人联想到百雀羚的名字，既代表了生命的不息，又传达给消费者绿色安全的品牌理念（见图 5.22）。



图 5.19　麦当劳标志

图 5.20　可口可乐标志



图 5.21　百事可乐标志



图 5.22　百雀羚标志

标志设计的配置一般有三种基本方法：一是原色配合，因为原色的颜色单纯、热烈、鲜艳夺目，艺术效果和传播效果比较好；二是同类色配合，即只选择一种颜色，利用色彩明亮度变化的方法，形成由浅入深的过渡色视觉效果，能表达出动态感；三是补色配合，这种颜色配置对比鲜明，图形格外醒目，给人以很强的视觉冲击效果。标志设计的色彩内涵具有极强的思想性和传播功能，色彩运用的好坏直接决定标志设计成功与否。因此，只有合理地把握色彩的配置，才能让标志发挥到最佳的作用。

2. 包装设计

随着生活品质的提高，人们对产品的需求已经从满足基本的使用功能上升到了精神层面。消费者有了独立的消费意识，如何设计出既能符合包装基本功能又能满足消费心理的包装，成为包装设计师关注的焦点。

色彩作为最具视觉冲击力的设计元素，对于增加包装设计的特色化与吸引力具有不可替代的功能。具体而言，设计者在选用包装设计的色彩过程中，色彩必须与产品的自身属性相一致，既能够迅速抓住消费者的眼球，又要让消费者对产品的属性一目了然，创造出愉悦的审美体验。

包装的色彩功能主要体现在：一是色彩的象征性。色彩的象征性即用颜色表现产品的品牌理念或精神内涵，应注意色彩意向与产品精神相协调，而不是与产品实物色相一致。大多数企业都拥有自己的象征色，如中国移动的蓝色、中国银行的红色、中国邮政的绿色等。当企业拥有多个系列产品时，就需要针对不同产品设计包装系统。例如，费列罗巧克力金色经典系列（见图 5.23），通过反复突出和强调象征色提升产品的知名度与识别度，达到促进销售的目的。二是色彩的广告性。包装设计即是产品的广告，要考虑产品在环境中的展示效果，尊重受众的审美习惯，创造出识别度较高的色彩以提升产品市场竞争力。商品包装的色彩选用应区别于同类型产品，突出主题，图案清晰，色彩和谐，整体统一且富有生气。三是色彩的审美性。好的产品包装设计，不论价格高低，都应该通过造型、色彩等艺术语言展示产品的格调，增强产品的审美性和艺术感染力，充分发挥色彩情感作用，结合色彩搭配规律，引起消费者的兴趣和注意力。例如，食品包装设计（见图 5.24）色彩一般采用暖色为主色调，这种配色能引起消费的食欲，同时加强产品对消费者的亲和力。



图 5.23　费列罗巧克力包装



图 5.24　食品包装设计 1

在设计包装时，还应注意色彩设计的整体性（见图 5.25）。整体性的色彩设计体现在两方面：一方面是主色调，主色调是色彩的直观反应，是色彩感觉的中心，根据设计对象对色彩进行客观分析，提炼出一种或者一组色调；贯穿于整体包装设计中；另一方面是识别度，包装设计除了传递产品信息和提升品牌形象之外，还与其他产品形成某种竞争关系，通过强化配色清晰度和加强与竞争产品的对比关系，增加产品的市场竞争力。



图 5.25　食品包装设计 2

3. 广告设计

广告设计是企业或产品展示形象时应用最普遍的一种形式，是企业营销最重要的手段之一。广告的媒体平台可以分为报纸、杂志、广播、电视、互联网，广告可以通过这些媒介多方面地开展企业宣传。广告色彩的设计在广告设计中是很重要的一个环节，恰当应用色彩能更好地引导受众识别产品。例如，在超市内，食品区一般应用暖色系，清洁用品区一般用冷色系，化妆品区则采用高雅的颜色，消费者根据色彩感觉很容易找到需要购买的商品类别。



图 5.26　儿童节海报

在广告设计过程中，需要注意几点：第一，色彩应该与广告内容的情感统一。例如，儿童产品的广告（见图 5.26），色彩应该符合儿童色彩情感的需求，以高纯度、高明度、丰富的色相为宜。第二，在保留色彩情感一致的前提下，应该大胆突破常规色彩搭配原则，创造出新颖的色彩搭配感觉。例如，高科技产品普遍以蓝色、黑色为主色调，而苹果公司推出的 iMac 彩色外壳电脑（见图 5.27），一上市就获得了非常好的销售业绩，产品高识别度的色彩成了最好的广告代言。第三，色彩的运用要尊重不同民族、不同国家的文化习俗。例如，白色在西方代表纯洁、高贵，所以婚礼系列产品设计很多以白色为主色调（见图 5.28）；而在中国，白色常常被用在葬礼上。在中国，婚礼喜欢采用最具传统特色的红色，红色代表喜庆、吉祥、热烈欢快的氛围（见图 5.29）。所以，在具体设计中，要慎重选择色彩，只有细致地做好色彩安排，才能将广告的作用发挥到极致。



图 5.27　iMac 彩色外壳电脑


图 5.28　欧式婚礼请帖


图 5.29　中式婚礼请帖

5.2.4　作品欣赏

1. 标志设计作品欣赏

标志设计作品欣赏见图 5.30～图 5.36。



图 5.30　标志设计作品欣赏 1



图 5.31　标志设计作品欣赏 2



图 5.32　标志设计作品欣赏 3







图 5.33　标志设计作品欣赏 4



图 5.34　标志设计作品欣赏 5



图 5.35　标志设计作品欣赏 6



图 5.36　标志设计作品欣赏 7

2. 包装设计作品欣赏

包装设计作品欣赏见图 5.37～图 5.42。



图 5.37　Intense　PopColors 彩妆包装设计

图 5.38　Monty　Bojangles 巧克力手绘插图包装设计

图 5.39　Trident 口香糖包装设计



图 5.40　社火脸谱工艺品系列包装设计

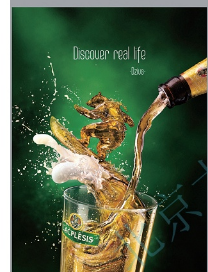
图 5.41　俄罗斯乳品包装设计

图 5.42　巧克力包装设计

3. 广告设计作品欣赏

广告设计作品欣赏见图 5.43～图 5.51。





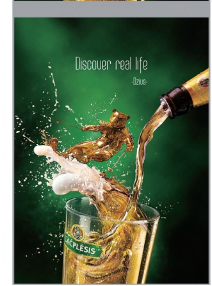
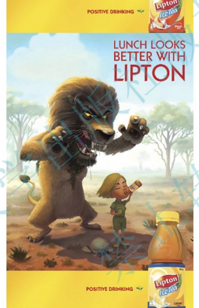


图 5.43 Lacplesis 啤酒广告





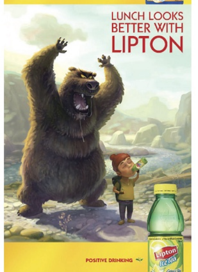


图 5.44 Lipton 茶饮料创意广告设计



图 5.45 时尚运动海报设计



图 5.46　Giro Didactico 经典插画风格海报欣赏 1



图 5.47　Giro Didactico 经典插画风格海报欣赏 2



图 5.48　Giro Didactico 经典插画风格海报欣赏 3

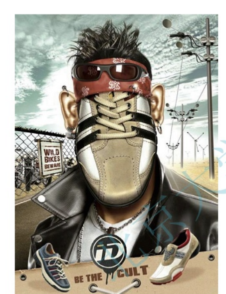


图 5.49　ID 运动鞋创意时尚设计欣赏 1



图 5.50　ID 运动鞋创意时尚设计欣赏 2

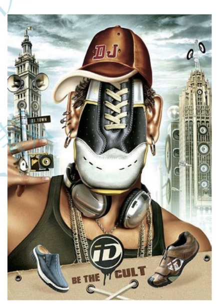


图 5.51　ID 运动鞋创意时尚设计欣赏 3

5.3　产品设计

5.3.1　课题训练

课题内容：构成设计在产品设计中的应用。

课题目的：

（1）理解和掌握构成设计在产品设计中相关知识的理论系统、设计方法等。

（2）加深对构成的理解，通过对典型案例的分析培养较好的产品设计能力。

课题教学：

（1）让学生收集 10 组不同的产品设计作品进行构成元素分析。

（2）从以上案例中挑选出 3 组不同行业的产品设计作品，进行构成设计应用分析，分小组交流。

（3）根据学生分析状况，教师引导学生选择虚拟项目练习构成在产品设计中的应用，以作业的形式完善设计作品。

课题作业：以点、线、面为基本设计元素，运用构成设计中的形式美法则，进行多种构成形式的综合训练，在设计过程中要综合考虑产品的形态、色彩和质感这三种属性特点。综合运用构成设计的基本原理和设计方法设计 4 幅产品效果图，要求产品具有一定的美感，主题不限，尺寸为 A4 纸张大小。

5.3.2 案例解析

1. 埃特·索特萨斯设计的卡尔顿书架

埃特·索特萨斯（见图 5.52）在 1981 年设计了这款卡尔顿书架（见图 5.53），它以少建构、多解构的价值取向受到当时设计界的关注。这件作品集中体现了“孟菲斯”的开放设计观，即力图破除设计中的一切固有模式，以表达丰富美好的情趣。该作品在造型上独出心裁，不同方向块面构成式的组合使整个作品更像一座抽象的雕塑；在色彩的运用上，用了明快亮丽的红、黄、蓝、绿等色彩，形成了强烈的色彩对比；在选材上，采用了物美价廉的木质材料，表层覆盖了塑料贴面，起到了装饰性的视觉效果。埃特·索特萨斯的这种设计将设计移入了更大的传播环境中，使产品设计和人们的生活之间产生了一种可能性的关系。这款书架设计的最大意义在于：开创了无视一切模式和突破所有“清规戒律”的开放性设计思想，展示了人的视野，给人以新的启迪。



图 5.52 埃特·索特萨斯



图 5.53 卡尔顿书架

2. 保罗·汉宁森设计的 PH 灯具

保罗·汉宁森（见图 5.54）在 1924 年设计的这套多片灯罩和灯具（见图 5.55 和图 5.56），在 1925 年的巴黎国际博览会上展出，并获得了金牌。这种灯具后来被发展成为极受欢迎的 PH 灯具，

这种灯具具有较高的美学价值，也符合科学的照明原理（使用反光板形成漫反射、折射、直接照射三种不同的照明方式），因而使用效果很好，体现了斯堪的纳维亚工业设计的特色。在造型上，PH 灯具采用的是构成主义的方式，利用块面构成将白铜板围成一个松果的形式，采用渐变的构成形式将功能与美感相结合。在技术上，PH 灯具有以下几种特征：一是所有光线都经过至少一次反射才到达工作面，可获得柔和、均匀的照明效果，避免清晰的阴影；二是无论从任何角度均不能看到光源，可避免眩光刺激眼睛；三是对白炽灯的光谱进行补光，可获得适宜的光色；四是减弱灯罩边缘的亮度，并允许部分光溢出，可避免室内照明的反差过强。这种设计作品体现了科学与艺术的完美结合。

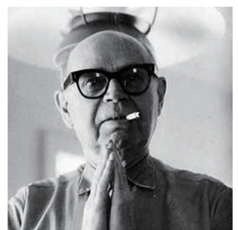


图 5.54　保罗 · 汉宁森





图 5.55　PH 灯具 1



图 5.56　PH 灯具 2

3. 里特维尔德设计的红蓝椅

红蓝椅是在 1917—1918 年设计的，着色于 1923 年。它是荷兰风格派里特维尔德（见图 5.57）的代表作之一。荷兰派号召艺术设计采用抽象的立体主义。如图 5.58 所示的茶几和红蓝椅，其中椅子整体都是木质结构。在色彩上，椅子整体形成了红、黄、蓝的彩色对比，靠背为红色，坐垫为蓝色，黑色木条的断面被漆成了黄色，成为连续延伸构件中的一个片段，引起人们的无限想象；在结构上，采用了木条和木板，整体形成了线条与块面的一个立体构成的形式。所以，它不仅仅是一件产品，更像一座雕塑，成为抽象的典范。由此可以看出，里特维尔德将风格派艺术从平面延伸到了立体空间的设计。

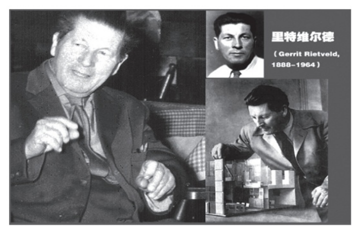


图 5.57 里特维尔德


图 5.58 茶几和红蓝椅

5.3.3 知识链接

产品设计涉及的因素很多，包括产品的功能、结构、形态、色彩、质感、工艺、材料、人机工程学等方面。而产品的形态、色彩和质感是产品设计中的三个主要属性。在产品的设计过程中，首先是从功能出发构思出产品形态的几何雏形，然后按照形式美法则将其进行艺术加工，最后从制造可行性和经济性方面加工制造，这三个部分是不可分割的。今天，随着科学技术的不断发展，产品的材料和技术几乎每时每刻都在更新换代，产品造型也随之不断地更新。而构成作为产品造型的基础，在今天的产品设计中扮演着越来越重要的角色。下面就分别来分析一下三大构成在产品设计中的应用。

1. 平面构成与产品设计

平面构成是视觉元素在二维空间中的表现，在产品设计中，平面构成主要表现在产品的外部编排上，它对产品的创造力和基础造型能力起着重要的作用。例如，手机的按钮、电脑的键盘等排列方式运用的就是重复构成的形式（见图 5.59）；一些灯具的设计为了体现其功能性常使用发射构成的原理（见图 5.60 和图 5.61）；钢琴为了实现造型和功能上的结合，按键设计就采用了黑白对比的形式（见图 5.62）；等等。


图 5.59 键盘的排列


图 5.60 灯具造型 1


图 5.61　灯具造型 2


图 5.62　钢琴的按键设计

2. 色彩构成与产品设计

色彩与产品有着密切的关系，在产品设计中，色彩在产品上运用的好坏直接影响产品的风格和最终的使用效果，同时也会影响消费者对产品的购买欲望。所以，色彩作为产品设计的基本要素之一，必须考虑以下几种因素。

（1）产品的造型与色彩的关系。由于产品功能的限制，在造型方面也会受到约束，因此可以通过色彩的色相、明度和纯度之间的差异使人们对产品的造型产生视觉上的错觉，如产品体积的放大或缩小、产品的柔和或硬朗等（见图 5.63 和图 5.64）。


图 5.63　柔软的光与硬朗的材质


图 5.64　彩色的魅力

（2）产品的功能与色彩的关系。功能是产品的第一要素，色彩对产品的功能起到指示、提醒、联想等作用，如消防车大都采用红色作为其主要色调，因为红色容易让人联想到火（见图 5.65）；空调、电冰箱等家用电器大都采用白、灰、蓝等冷色调，给人一种凉爽、清新的感觉（见图 5.66）；道路交通导示等大都采用黄、黑、蓝这些对比强烈的色彩，因为它们在安全上容易引起人们的注意（见图 5.67）。

（3）产品的品牌与色彩的关系。产品的色彩不仅要与其功能结合，而且要与其所在的企业品牌相一致，这对于企业的文化传播来说有着十分重要的作用。有时候消费者不看产品的名字，单看产品的色彩就可以断定这是哪家公司的产品，如苹果公司生产的产品（见图 5.68）。

3. 立体构成与产品设计

工业产品设计是科学技术和艺术的融合，所以产品造型的塑造缺少不了工艺技术、人机工程学



图 5.65　消防车




图 5.66　家用电器




图 5.67　交通导示



图 5.68　苹果公司生产的产品

和美学这三方面的要求。立体构成是一门研究在三维空间中，如何将立体造型要素按照一定的原则组合成富有个性的和具有美感的立体形态。产品本来就是一个三维立体的造型，随着现代设计的发展，其在造型上运用立体构成的原理越来越趋向于抽象化，使现代的产品造型更具有现代美感和体积感。任何立体构成的过程都是一个由分割到组合或由组合到分割的过程，所以任何形态都可以还原到点、线、面。例如，线材在产品设计中的应用，直线表示安静，曲线表示动感，坚硬的直线比较男性化，圆滑的曲线比较女性化，所以具有流线型的汽车就比较受女性的欢迎（见图 5.69），而那些外表宽大、曲线分明的越野车则比较受男性的欢迎（见图 5.70）。

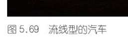



图 5.69　流线型的汽车



图 5.70　外表宽大、曲线分明的越野车

5.3.4　作品欣赏

作品欣赏见图 5.71～图 5.80。



图 5.71　家具设计

图 5.72　荷兰品牌 Sank 多彩台灯

图 5.73　米兰儿童设计周作品

图 5.74　毛线编织的小家具 1



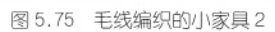


图 5.75　毛线编织的小家具 2



图 5.76　Moritz Waldemeyer 设计的中国风 LED 花瓶



图 5.77　KOO KOO 可爱创意邮箱 1


图 5.78　KOO KOO 可爱创意邮箱 2


图 5.79　瓷器 1


图 5.80　瓷器 2

5.4　其他设计

5.4.1　课题训练

1. 包装设计

课题内容：构成设计在包装设计中的应用。

课题目的：

（1）理解和掌握构成设计在包装设计中的相关知识的理论系统、设计方法等。

（2）加深对构成的理解，通过对典型案例的分析培养较好的包装设计能力。

课题教学：

（1）让学生收集 10 组不同的包装设计作品，并进行构成元素分析。

（2）从以上案例中挑选出 3 组不同行业的设计作品，进行构成设计应用分析，分小组交流。

（3）根据学生分析状况，教师引导学生选择虚拟项目，练习构成在包装设计中的应用，以作业的形式完善设计作品。

课题作业：以点、线、面为基本设计元素，运用构成设计中的形式美法则，进行多种构成形式的综合训练。在设计过程中要综合考虑包装的造型、工艺、纸张、图形、文字等因素。综合运用构成设计的基本原理和设计方法设计 4 幅包装效果图，要求包装具有一定的美感，主题不限，尺寸为 A4 纸张大小。

2. 服装设计

课题内容：构成设计在服装设计中的应用。

课题目的：

（1）理解和掌握构成设计在服装设计中的相关知识的理论系统、设计方法等。

（2）加深对构成的理解，通过对典型案例的分析培养较好的服装设计能力。

课题教学：

（1）让学生收集 10 组不同的服装设计作品，并进行构成元素分析。

（2）从以上案例中挑选出 3 组不同行业的设计作品，进行构成设计应用分析，分小组交流。

（3）根据学生分析状况，教师引导学生选择虚拟项目，练习构成在服装设计中的应用，以作业的形式完善设计作品。

课题作业：以点、线、面为基本设计元素，运用构成设计中的形式美法则，进行多种构成形式的综合训练，在设计过程中要综合考虑服装的造型、工艺、材质、图案等因素。综合运用构成设计的基本原理和设计方法设计 4 幅服装效果图，要求服装具有一定的美感，主题不限，尺寸为 A4 纸张大小。

5.4.2　案例解析

1. 包装设计：贵州茅台酒包装

贵州茅台酒属于中国酒类中的传统品牌，所以它的包装无论是从色彩还是形式上都具有中国传统的特色。贵州茅台酒包装（见图 5.81）采用简洁的斜条式的图案设计，是点、线、面的综合运用，传达出了一种现代感。该款包装的图案分为三个部分：中间是一条从右上方到左下方的白色宽斜带，上下分为两条黑色细线和四条黑色粗线，在视觉上形成了一个渐变构成的效果，把红色的“贵州茅台酒”五个字夹在中间，在色彩上形成了红、白、黑的色彩对比；在黑色斜带的左上角处有一个宽 13mm 的金色条，上面的字体颜色采用黑色；与金色相衬托的是一个红色色块。这几种色彩都是中国的传统色彩。



图 5.81　贵州茅台酒包装

2. 包装设计："时代之风"香水容器

"时代之风"是著名的设计师马克·拉利克设计的一款法国高级香水容器（见图 5.82）。这款香水具有一种难得的清香，是东方花香调的代表。这款水晶瓶是一只和平鸽的造型，阐述的是经过战争后，和谐与平安已降临，人类对平安的渴望，以及其对人心灵的安抚。这款水晶瓶瓶体是不规则的凸凹面，形成一种肌理的流动感；水晶制成的展翅飞翔的和平鸽造型的瓶盖，采用了仿生设计的手法，象征着飞翔的时代与时间；水晶的材质展示了其浪漫的品牌，并用手工将羊肠线牢牢地绑住瓶盖，象征着为第一个打开香水瓶的主人带来好运。也正是这种情感联想设计，使这款香水成为国际知名品牌（见图 5.83）。

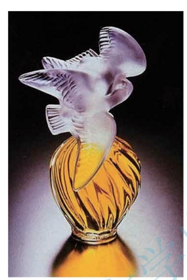


图 5.82 "时代之风"香水容器



图 5.83 "时代之风"广告作品

3. 包装设计：米的包装设计

日本的米分不同的等级，如图 5.84 所示为原研哉设计的岩船米包装，包装效果所表现的是最上等米的形象。在材质上，它应用的是纸质材料，传达出了产品的特征和环保信息；其图案是以文字为基本形，以点、线、面的构图形式在包装上形成了三个不同的版块，用简洁、明快、直白的手法传达出了完整的信息，仿手写的字体透露着文化的韵味；值得注意的是，包装的手提处十分有创意，既实用又非常俏皮。这款米粮包装整体给人一种朴实的风格，十分贴近日本人的生活。如图 5.85 所示为中国的一款精米包装。"年年有鱼"是中国传统的一句祝福谚语，具有每年都丰收富足的寓意。该包装的图案是一个抽象的鱼形，鱼身上点的重复构成了鱼身，鱼尾处米粒和麦穗点的应用更是体现了这款精米的特质；在米袋的结构造型上突出了其新颖之处，两边布袋的连接处形成了一个自然把手，满足了包装需要提拎的功能需要。这种包装结构借鉴了中国传统的背带形式，结构简洁、精致，并且易于搬运。

4. 服装设计：伊夫·圣·洛朗的蒙德里安裙

伊夫·圣·洛朗在 1965 年设计的这款蒙德里安裙（见图 5.86），以荷兰抽象大师蒙德里安的作品《红黄蓝》为依据进行设计，这也许是最早把时尚和艺术相融合的成功案例。该设计应用几何



图 5.84　岩船米的包装设计



图 5.85　“年年有鱼”精米包装设计



图 5.86　蒙德里安裙

色块分割的原理进行搭配，结合现代艺术的简洁剪裁，备受消费者和业界的欢迎，成为服装历史上的经典作品。该设计展示了节奏、规律、比例、严密的理性美，服装上的这种不规则的几何图形再搭配上靓丽的红、黄、蓝等色彩，使服装整体极富立体感。

5. 服装设计：三宅一生的服装设计

三宅一生在服装设计界有着“哲人之尊”的称号，他始终脚踏纯粹的艺术和应用服饰艺术两大阵营，其作品造型简洁、有力，充满了强烈的设计创意意识。如图 5.87 所示为三宅一生在 2013 年设计的“条纹女郎”服饰，采用平面构成的原理，垂线具有延长视觉效果的功能，这种黑白条纹的交叉组合将整个人拉得修长，并且根据人体的结构，在腰部将黑白线条做成渐变和密集的效果，打破了纯黑白线条的呆板感，这种设计方法提高了整套服装的素雅和时尚感。三宅一生设计的服装还具有东西方文化相结合的特点，他曾对自己设计的时装解释说：“我试图创造出一种既不是东方的风格也不是西方的风格的服饰。”如图 5.88 所示这套服装被称为“东方遭遇西方”，他的目的是让穿这件衣服的人从服装结构的束缚中解脱出来，又表现出独特的体形美。他采用色彩构成的原理，



图 5.87 “条纹女郎”服饰



图 5.88 “东方遭遇西方”服饰

在不规则的图形里填入绚丽的色彩，将魅力十足的色彩与完美的面料相结合。他这种与众不同的设计受到很多消费者的推崇。

6. 服装设计：华伦天奴的服装设计

波点这种永远不会过时的图案被很多设计师广泛应用，它源于草间弥生的波点艺术。华伦天奴在 2014 秋冬系列中将波点搬上了 T 台。如图 5.89 和图 5.90 所示，华伦天奴将波点图案与花朵、蝴蝶图案元素相结合，用红黑白高彩度的对比使整个服饰显得饱满而不烦琐，垂直的竖条块面使人体比例显得修长，而红白相间的圆点又具有女王的风范。如图 5.91 所示，华伦天奴将波点与蝴蝶图案元素相结合，再加上沉稳的色彩，凸显出了女性的个性和魅力，他的这种大胆设计轻快迷人，受到很多消费者的推崇。



图 5.89 华伦天奴 2014 秋冬系列波点时装 1



图 5.90 华伦天奴 2014 秋冬系列波点时装 2



图 5.91 华伦天奴 2014 秋冬系列波点时装 3

5.4.3　知识链接

1. 包装设计

包装设计是对产品的外部结构、包装外观、包装容器造型进行的整体性设计。构成设计与包装设计既相互联系又有所区别：构成设计是包装在视觉效果设计中的基本方法，包装的图形、文字、结构都离不开构成设计；包装设计又是构成设计在某些领域中的具体实践，将构成设计切切实实地运用到了实践中，它在包装设计的审美能力和想象创造方面发挥了重要的作用。包装最基本的功能是保护商品完整无损，便于携带、搬运和使用，利于识别其中的货物，吸引消费购买等。而今天，随着生活水平的不断提高，人们对产品的包装要求越来越高，所以要想更好地吸引消费者就必须注重产品的附加价值，如包装视觉元素（如外部造型、色彩、图形、文字等）方面的设计。因此，在包装的设计过程中，构成设计的基本原理越来越被设计师们重视。下面就分别来讲一下三大构成在包装设计中的应用。

（1）平面构成与包装设计。

平面构成是将视觉元素按照美学的视觉效果和力学的原理，在二维的平面上进行具有创造思维的编排和组合。它既是二元化构成，又是一种理性的艺术创作形态，其形式包括重复构成、渐变构成、对比构成、近似构成、发射构成、特异构成等。这些形式均可被包装设计运用或借鉴，如重复构成能够产生序列感，整体性很强，并且具有统一协调的观感，常常被应用到一些食品和饮料的包装设计上（见图 5.92 和图 5.93）；又如，对比构成可以把包装的形态进行大小、粗细、直曲、虚实等对比设计，用这种差异性来提升包装的趣味感，从而吸引消费者的注意，这种对比设计常常被应用到一些化妆品、生活用品的包装设计上（见图 5.94）。

（2）色彩构成与包装设计。

当今的社会已经进入情感消费的时代，所以这就要求设计师在包装设计的色彩运用中一定要经过严谨的思考。产品包装的色彩感往往是最能吸引消费者眼球的因素之一。所谓的色彩感，就是通过视觉产生联想感。这就要求设计师在包装设计中选用色彩时，不仅要考虑其功能性，而且要从情感的角度出发，以达到能够吸引消费者购买的目的。包装的用色不同于绘画，在绘画中，色彩注



图 5.92　可口可乐创新包装设计 1



图 5.93　可口可乐创新包装设计 2



图 5.94　化妆品包装设计

重色的韵律和感觉，追求的是自然的色彩规律；而在包装设计中，色彩的运用受到产品特性、企业品牌、市场需求、地域特征等方面的局限。例如，在设计食品包装时，一般使用黄、橙、红这一类的暖色调多一些，因为暖色常常使人联想到甜美、丰收、成熟等这样的情感（见图 5.95 和图 5.96）；又如在设计儿童玩具包装时，多使用鲜红、纯黄、嫩绿等鲜艳明亮的色彩，因为这一类的色彩对比性强，能够激发儿童的认知能力，比较适合儿童的视觉心理（见图 5.97 和图 5.98）。



图 5.95　食品包装设计 1

图 5.96　食品包装设计 2

图 5.97　可爱的食品包装设计 1

图 5.98　可爱的食品包装设计 2

（3）立体构成与包装设计。

立体构成是用一定的材料，以视觉为基础、力学为依据，按照一定的构成原则，组合成具有创造性形体的构成方法。在产品包装设计中，尤其是产品外部包装盒，与立体构成有着紧密的联系。立体构成的设计思维和包装设计的结合主要体现在外观造型的设计上。首先，立体构成的形态造型

会直接塑造产品的属性和性格，在包装设计中纸盒结构和容器结构都是立体构成原理的实际运用。纸盒在成型过程中是由若干个面移动、堆积、折叠、包围成一个多面形体的过程（见图 5.99），容器造型是用不同的材料和工艺手段在空间中创造立体的形态（见图 5.100）。其次，材料质地和属性的选择在包装设计中也会产生很大的影响。随着科学技术的发展，现在的包装不仅起到保护商品的基本作用，而且成为商品广告的一部分。为了满足消费者的审美需求、刺激消费者的购买欲望，许多新材料、新工艺被应用到包装设计中，如金属材料、木质材料、人工合成材料等的应用（见图 5.101 和图 5.102），同时导致包装对印刷的要求也越来越高。



图 5.99　肉卷包装设计



图 5.100　创意容器设计





图 5.101　巧克力包装设计 1



图 5.102　巧克力包装设计 2

2. 服装设计

服装设计是以人为对象，以材料为基础，以实用美为追求目标，结合各种机能，借助一定的表现手法，塑造人体美的一种创造性人体行为。它作为一门独立的视觉艺术，其设计作品的外形轮廓给人留下深刻的印象。在服装整体设计中，造型设计处于首要的地位，可以说服装造型设计直接属于立体构成的范畴；其次是色彩搭配和服装形态设计。在人类服装发展史中，服装装饰图案也以其

独特的魅力流传并发展。传统的服装图案给人一种典雅、清秀的感觉，散发着民族的气息，并流露出较高的艺术审美价值；现代的服装图案趋于简洁化，具有时尚感。构成设计作为服装设计的基础，对服装设计起着重要的作用。下面就分别来讲一下三大构成在服装设计中的应用。

（1）平面构成与服装设计。

服装艺术是平面与立体的结合，是由平面向空间设计的一种转化，所以服装艺术与平面构成有着密切的联系。服装的基本形可以概括为矩形、梯形、“X”形、“Y”形、“T”形等，在设计过程中，这些基本形可以利用构成设计的变化规律组合变换出无穷无尽的款式。点、线、面作为平面构成的基本元素，在服装设计中得到了广泛的应用。服装中的点，可以是纽扣（见图 5.103），可以是领结、胸花（见图 5.104），也可以是布料上点的图案装饰（见图 5.105）。服装中的线，可以是


图 5.103　2015 春夏流行趋势之麂皮时装

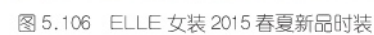

图 5.104　2011 东京糖果展：糖果饰品上演特殊时装秀


图 5.105　波点时装

服装边缘，可以是服装的结构线、分割线、轮廓线，也可以是布料上线的装饰纹样。水平线往往给人一种庄严、稳重、舒服之感，常被展现为腰节线、裙摆、上衣底摆处（见图 5.106）；垂直线给人以理性、简单、清晰、上升、苗条之感，也是展现服装细长感最好的办法（见图 5.107）；斜线常给人一种混乱、活泼、不安定之感，在服装设计中常被用在倾斜的开口和“V”形的颈围线处（见图 5.108）；曲线往往给人一种轻柔、优美之感，常被用到女性服装设计中（见图 5.109）。服装中面与面的关系直接会影响整体立体服装的造型形态。圆形的面给人以娇柔、甜美之感，与女性的气质相符合，如泡泡裙、丰满圆润的大圆领等（见图 5.110）；方形的面给人以稳重、深沉之感，常用于男性的服装设计中，如夹克衫、中山装、西装等（见图 5.111）。

（2）色彩构成与服装设计。

色彩构成在服装设计中的作用既是基础性的也是建设性的，色彩在服装设计中的应用也比较广泛。首先，色彩对于服装来说具有一定的功能性，如一些登山服、道路维护人员的服装等往往采用较为醒目的荧光色，这是为了避免一些事故的发生（见图 5.112）；其次，色彩与服装的结



图 5.106　ELLE 女装 2015 春夏新品时装

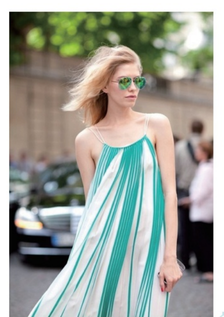

图 5.107　2012 巴黎秋冬高级定制时装周街拍


图 5.108　Lssa 2015 秋冬时装


图 5.109　Blugirl 2015 秋冬系列时装


图 5.110　Ulyana Sergeenko 2015 春夏高级定制时装


图 5.111　Valentino 2015 秋冬男装





图 5.112　户外服饰

合还有调节人体比例的功能，如亮色和暖色具有扩张的视觉效果，适合偏瘦的人穿，而暗色则具有收缩的视觉效果，适合体形偏胖的人穿；再次，服装的配色与人的肤色也应相协调，肤色偏白的人宜穿红色和暖色系服装（见图 5.113），肤色偏红的人群可选择橄榄绿、墨绿、黑色、白色等冷色系服装（见图 5.114）；最后，服装的配色与人的年龄、性别、性格、地域、民族、国家也有一定的关系（见图 5.115 和图 5.116）。

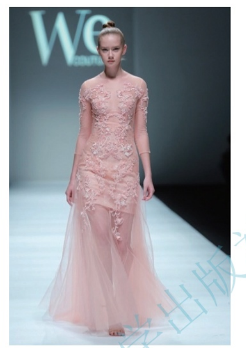

图 5.113　WE COUTURE 2015 春夏系列时装


图 5.114　A.F.Vandevorst 2015 春季时装


图 5.115　A.F.Vandevorst 复古与优雅的名媛风 1


图 5.116　A.F.Vandevorst 复古与优雅的名媛风 2

（3）立体构成与服装设计。

服装设计本就是一门“立体构成”的艺术，是研究人体与材料之间关系的一种造型手段。作为服装载体的人体是一个具有高度、宽度、厚度的复杂的立体。从构成艺术的角度来看，服装设计是体现空间整体概念的一种构成艺术，主要研究人体形态及其所占有的实体空间，还要解决服装的外空间和人体的内空间，以及人体运动时与服装之间的变化规律；从服装实体的角度来看，人体可被分解为若干个平面，整体形成面与面的组合关系，面与面之间的转折则构成了服装的结构线；根据人体的结构服装最终形成了凸凹的曲折变化，这些变化主要表现在胸、腰、臀部位，所以从服装造型的角度来看，立体构成艺术能够准确地表达服装的内涵（见图 5.117）。现代服装设计师在设计服装时，将人体进行了更为细致的分解，分别在人的领部、肩部、胸部、背部、腹部、臀部等身体部位的处理上大量采用立体构成的造型要素，在空间上表现为分割、对称、平衡、韵律、节奏群化等表现手法（见图 5.118 和图 5.119）。由此可以看出，立体构成在服装的设计中起到越来越重要的作用。





图 5.117　Nina Ricci 2009 秋冬时装



图 5.118　C.J.YAO 2015 秋冬系列时装



图 5.119　C.J.YAO 2015 春夏系列时装

5.4.4　作品欣赏

作品欣赏见图 5.120～图 5.138。



图 5.120　中国羊年咖啡包装设计



图 5.121　风味独特的传统奶酪包装设计



图 5.122　香水包装设计




图 5.123　MAC 限量版彩妆系列包装设计



图 5.124　色彩斑斓的包装盒设计



图 5.125　TABI tea 包装设计

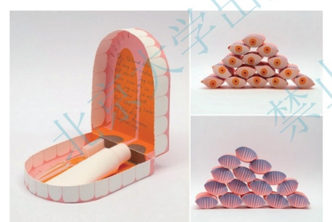


图 5.126　有爱的创意收纳盒包装设计



图 5.127　别致的爆米花包装设计



图 5.128　第 57 届格莱美最佳唱片包装设计



图 5.129　实木包装罐设计



图 5.130　瓦伦蒂诺经典作品 1



图 5.131　瓦伦蒂诺经典作品 2



图 5.132　阿玛尼的设计作品





图 5.133　Alessandra Rich 2015 女装时装



图 5.134　Allude Spring 2015 春夏时装



图 5.135　CHANEL 时装



图 5.136　Yuzzo London 冰雪物语系列时装



图 5.137　Fausto Puglisi 时装





图 5.138　霓虹光影下的纯色服装

第 6 章　作品鉴赏与创作

6.1 平面构成设计作品

6.1.1 标志构成设计作品

标志是视觉传播符号的一种，通常借助于有限的形体构成要素来表达特定图形的意义与相应的设计理念，通过简洁的形象向受众传达特定的信息，展现组织、企业或者公司的特性，代表着组织、企业或者公司的对外形象。标志通常在二维空间里进行展现，与平面构成关系紧密。标志作为一种视觉构成艺术，其最主要的构成要素为点、线、面。平面构成中的点、线、面在标志设计中的运用与处理极为常见，许多出色的标志设计作品皆是运用了点、线、面这些构成要素的组合或者借助各种抽象形态的多种构成手法来进行标志图形的创作，使标志不仅具有神秘感，还具有一定的思想内涵，对我们日后进行标志设计具有一定的示范与指导作用。利用平面构成设计的标志通常造型较为简单，其方向、位置与大小等的转变，可使标志的象征意义也随之转变。平面构成突破了传统设计的约束，使设计者在标志设计中有更大的发挥空间。以平面构成原理为依据设计的标志，画面简洁，富有时代气息，易给人留下深刻印象。这改变了原有的标志设计形式，实现了从丑陋、沉重向优美、灵动的转变，从复杂、烦琐向简单、轻快的转变。此外，平面构成的打散再构成与群化构成手法也是标志设计经常借鉴的构成技巧。

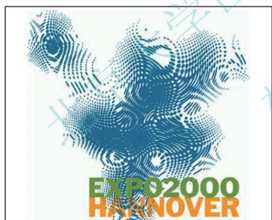


图 6.1 2000 年德国汉诺威世博会标志

案例 1：2000 年德国汉诺威世博会标志

麦克盖斯为 2000 年德国汉诺威世博会设计的标志（见图 6.1）以点作为设计元素进行创作，标志形象在不断地变换，本质却始终未变。在不影响整体视觉形象的情况下，该标志根据不同的使用环境，色彩的点状随时间的流动产生不同的构成方式，呈现出不同的运动状态及不断变化的形象，即“推动力”，寓意着汉诺威世博会的灵活、动感和巨大影响力。



图 6.2 香港国际机场标志

案例 2：香港国际机场标志

如图 6.2 所示为陈幼坚设计的香港国际机场的标志，飘带形的造型以连绵笔画勾画出来，表达出香港国际机场的动感、活力和高效，充分表达了中国香港机场管理局“未来机场，今天展现”的理想，展现了机场宏伟建设的精髓，也充分表现了香港这座简约现代感的大都市的一面。该标志主体的形象就是香港国际机场的一个缩影，优美的弧度让观者产生悠闲自然的感觉，

淡淡的蓝色体现了飞机在天空中飞行的轨迹，整个标志简练而不简单，简练之中蕴含了大量的设计细节。

案例 3：苹果公司标志



图 6.3　苹果公司标志

美国苹果公司标志（见图 6.3）是一个非常有创意的经典标志。该标志是用一个右侧被咬掉一口的苹果形来体现苹果电脑的独特超群的品质。该标志采用了突变形状的手法，将一个完整的苹果形某部分的图形发生变异，缺少的部分形状就显得格外醒目，让人记忆深刻，使标志在平常中产生了一种奇异感，彰显了苹果公司产品品质的不同凡响和充满诱惑。这种变异构成的应用，既不失整体而又保持某种联系，突变的程度可大可小，但是在变异构成与其他规律部分作安排时，过少突变会被规律埋没，不能达到预期的效果；过大突变则使画面难以协调统一。苹果公司标志被“咬”一口的突变，引人注目，恰到好处，也表达了公司产品的无限魅力。

6.1.2　海报构成设计作品

海报设计具有平面造型的特点，往往借助于文字、图形、照片等视觉元素在平面空间里构成完整的视觉效果，这样可以有效地传达信息。随着经济的发展和时代的进步，海报设计已由从前的裸露形式转变为品质较高的艺术形式，从最初单纯的宣传功能日渐向艺术欣赏功能发展。而平面构成在很大程度上影响了海报设计的艺术表现形式，如借助特异构成形式可以突出视觉重点，展现新颖创意；借助重复构成形式可以让画面具有秩序美，给受众留下更加深刻的印象；借助对比、均衡与比例等形式美构成规律对图形与文字进行排列组合……以上皆是海报设计从平面构成中借鉴的有效构图方法。此外，随着人们生活水平的提高，人们对信息及视觉新鲜感的需求已无法通过简单图解式的视觉形象得到满足，人们希望能够更迅速地识别与理解海报设计作品。平面构成里的重像、图形联想与变像构成等，皆有助于创造生动新奇的视觉画面形象。以联想思维为基础的超现实图形构成具有生动的视觉效果，易给受众带来新鲜感，也易引起受众共鸣，从而令受众记忆更为深刻、信息的传达更为有效。

案例 1：《Adonis 印刷公司 2》海报

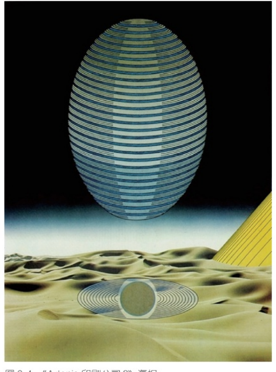


图 6.4　《Adonis 印刷公司 2》海报

如图 6.4 所示是永井一正于 1976 年设计的《Adonis 印刷公司 2》海报，这幅作品表现手法丰富，以重复



图 6.5 《摄影师和电影制片人》海报

的曲线为构成元素，采用密集构成的手法使用线构成太阳、地球的整体形，以一望无际的大漠、悠远空旷的宇宙作为背景，产生强烈的空间感，用以表达东方文化所特有的空间审美观。用几何线形构成整体图形常常采用两种构成手法：第一种是利用构成元素的并行排列，几何线形处在同一层空间中，没有前后层次的不同，只有方向和大小的变化；第二种就是重叠的构成手法，以几何形为基本设计形，采用前后的相互重叠，构成连接一体的形，以增强作品的前后空间表现。

案例 2：《摄影师和电影制片人》海报

如图 6.5 所示是乌韦・勒施设计的《摄影师和电影制片人》海报，他把黑白色的对比与字形的正负转换巧妙地相结合，采用重复构成以水平线的方式进行简单的排列。文字沿海报的中轴线的位置进行左右的排列，产生了一种朴素的对比和动态的效果，节奏与动态的字形与影片视觉相关联，以文字的组合形态达到电影传达的目的。该海报主题信息明确且充满了强烈的形式感，是一幅以单一元素进行交流设计的典型性作品。

6.1.3 网页构成设计作品

网页作为网站提供给浏览者的信息窗口，是集合了传输、视频、图片、文字、音频与动画等功能的多媒体界面。通过设计令有限的网页界面具有吸引力，在最大程度上引起浏览者的关注，这除了界面内容需有足够吸引力以抓住浏览者的兴趣、利益与心理需求外，视觉效果的作用也不可忽视。平面构成是网页设计构成要素在平面布局处理中的方法和规律，具体而言，就是把点、线、面与色彩等各类元素组合形成一个新单元，并赋予视觉化的艺术效果。从平面构成的角度来看，平面的分隔秩序是网页设计的重点，它与网页设计密切相关：一方面，它提供给了网页极具视觉表现力的造型元素；另一方面，它提供给了网页确切的构成法则。网页设计可以以此来组织各类构成元素。换言之，平面构成提供给了网页传达信息所需要的基本元素与组织元素的基本法则，它的运用能够使网页各元素形成一个整体，以适应人们的审美需求。

案例 1：点构成网页设计作品

在网页设计中，借助点的属性，不仅可以通过形状、数量各异的点来构成一个完整的网页，而且可以通过点的发散、聚集，以及位置、方向与大小的变化等各形式的组合排列，产生丰富的视觉形式，给受众以不同的视觉感受；同时，能够以点的构成概括事物要传达的思想，产生各种各样的点的造型，给人留下生动活泼的印象，起到“画龙点睛”作用。此外，在设计网页时，我们还能够主观地添加点，如在新闻标题后添加一个“HOT”或者“NEW”的图标。在文字下面或者重要信息前添加点，能够提高受众对信息的关注度。例如，在某一网站的二级页面中（见图 6.6），设计师运用了 Flash 技术，为绿色点配上点缀其中的深色小点，以及在页面上欢快运动的红点，可以使页面的层

次更为鲜明，色彩更为丰富，给人以轻松活泼之感。在页面底部，设计者采用了高低颜色各异的点，运用曲线排列，忽隐忽现，自由而富弹性，极具人情味，凸显了页面运用点来造型的设计形式。在受众的点击下，3 种形状类似的点的颜色会随之变化，并将不同产品的图片展现于页面中心，给人以跳跃感。较小的字母点置于页面右部，具有陪衬作用，使页面更具层次感。

图 6.6　点的构成设计

案例 2：线构成网页设计作品

在网页设计中，各种线形组合及各种性格的线造型，不仅能够传递多方信息，而且能够使网页界面具有丰富的视觉效果。带有颜色的实线对视觉浏览有引导的作用，有时被用来分隔页面，决定页面的整体形象，有时组成纹饰，起装饰页面的作用，有时被用来平衡内容。线的渐变、粗细与放射还能够展现出三维空间的立体感。如图 6.7 所示的水平线的重复使用与顺序排列给人强烈的视觉冲击感与形式感，而自由曲线的合理使用，令画面更为生动活泼，突破了水平线排列产生的单调感与肃穆感。自由曲线与水平线的配合使用，形式新颖，情感对比鲜明。

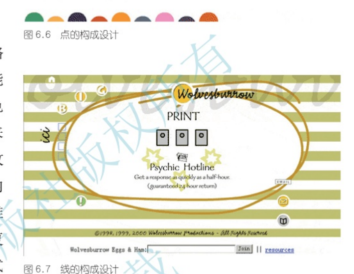


图 6.7　线的构成设计

案例 3：面构成网页设计作品

在设计网页时，面在视觉信息传达的过程中发挥着重要作用。相较于由线构成的图形，由面构成的图形往往更富表现力，具有更强的视觉效果。面能够作为网页背景，以凸显网页信息，使信息传递效果更佳。一方面，网页自身就是一个“面”，所有的要素都是在该面内进行排版与编辑。网页背景可以依照网站需求与网站性质设计成不同颜色，丰富网页的视觉效果。另一方面，网页界面的主体为文字和图片，它们主要是以面的形式来参与编排，界面里留白处所产生的面给人一定遐想空间的同时，也有放松视觉的作用。丰富的视觉元素及其编排方式，使网页风格更具多样性，视觉效果更为多元化。

方形的面使人感受到坚强、沉着、稳重的男性特征，如 IBM（国际商业机器公司）的网页（见图 6.8）使用了大量方形的面，表达了 IBM 的实力和深厚的背景。在网页的视觉中心位置放置了最大面积的深灰色方形面，以及网

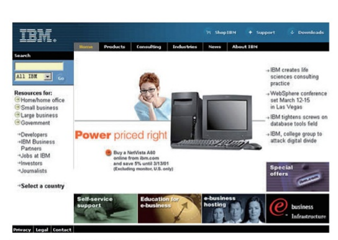


图 6.8　IBM 网页中面的构成设计



图 6.9 网页中面的构成设计

页上唯一的、亮丽的自由面，也就是女性的头部，这就是网页所要表达的完整强烈的重点信息。

面还有正形和负形两种表现形式（见图 6.9），在网页中白底上的 4 个动态的人物形态可以称为正形。正形在此有明确、肯定的感觉。网页左边圆形中穿白色衣服的女性即为负形，网页中的负形可以理解为是以黑色衬托白色，黑色背景表现出深远的感觉，反衬出女性的轻松感。

6.1.4 包装构成设计作品

平面构成和包装设计既联系紧密，又相互区别。平面构成的设计方法是一切视觉传达设计所必须使用的基本方法。包装设计是平面构成在一定领域内的具体实践，脱离流通领域，脱去广告外衣，包装的理想形式与内在构成就是构成艺术。怎样以构成理念为出发点，就包装的造型、外观装潢的审美等来进行设计，并依据构成形式美规律来组织设计，这些都能够从形式美的构成原理与基本构成形式中找到答案。包装设计是把工艺技术、纸张、色彩、图形与文字等元素组合在一起造型的过程。尽管包装具有立体特性，但是在观看时也存在平面视觉状态，所以，其设计方案基本都需要落实在平面上。可见，在包装设计领域中，平面构成的运用是非常普遍的。

在塑造包装设计的审美性与创造性方面，平面构成发挥着重要作用，它包括以下几种常见的构成形式：近似构成、重复构成、特异构成、对比构成、肌理构成等，这些都可以被包装设计有效地借鉴和运用。在包装设计中，文字不仅是传达信息的有效手段与不可或缺的主题内容，而且是设计者利用构成形式产生形式美的重要载体，运用特异构成、对比构成等构成形式还能够凸显文字主题。此外，平面构成的构成形式在文字整体编排中也得到了充分实践。除此之外，平面构成中的肌理构成形式，也可成为包装设计的重要装饰方法，对视觉信息强度具有调节作用。插画、文字与图形在特定空间里的比例及其面积、方向与位置等构成关系，都对包装设计作品的审美价值与艺术水准起着决定性作用。

案例 1：Mold Packo 包装盒

如图 6.10 所示是礼品香槟酒和葡萄酒 Mold Packo 的包装盒。这种“绿色包装”以回收报纸溶解制成纸浆，经由压模上色后，带有十足的艺术气息。然而，这却是设计师鹿目尚志早自 20 世纪 80 年代起就提出的材料应用魔法，在线条上我们能够明显感觉到的同心圆环所产生的“旋转感”，这是由于无数条重复排列的线条的“间隔”形成了这一旋转感，富有女性化的特征，具有丰满、柔软、优雅、浑然之感。因为它是重复排列而形成面的。把线进行疏密的排列，所以会产生明暗调子的变化，形式前卫；更因为它具有手感朴实的存在感，在肌理上追求原始形态，所以朴实无华，但充满温柔的人性。

案例 2：APPLE 包装

如图 6.11 所示是 APPLE 的包装，整体用黑白色的经典搭配，黑色的渐变在视觉中可以产生强烈的韵律感、空间感、透视感。直线的使用构成了钢琴的形式，给人阳刚、坚定、干脆的视觉效果。有序的直线通过在方向上的渐变构成，会产生细腻的层次空间感，形成三次元空间。



图 6.10　Mold Packo 包装盒



图 6.11　Apple 包装

6.2　立体构成设计作品

6.2.1　环境构成设计作品

立体构成作为构成艺术的重要组成部分，以空间立体造型的规律研究为核心，是创作空间与立体形态的一种造型活动。环境设计是借助物质技术手段，重新创造建筑内外环境的一种环境空间设计。立体构成里的形态要素，是环境中各种形状、轮廓的特征，由材料的肌理质感、外在结构、内在结构等形成综合构成。立体构成里的点、线、面、体等要素又构成了环境中的形态。所以，环境设计是依据立体构成的方法与原理来组织各空间要素的活动。立体构成以材料、形态为构成元素，依据形式美法则、视觉效果、物理学原理、心理学原理和力学原理进行的组合，通过实体占据和限定空间，并与空间共同构成富有创造性的、全新的视觉形态。由此可见，材料、形式美、空间形态等元素是立体构成研究的重要因素，而这也是环境设计里的重要因素。环境设计涵盖的景观、室内、雕塑、设施等，甚至是相关的公共艺术设计、规划与建筑等都离不开立体构成的表现方法与造型原理。立体构成作为构成设计的基础，与环境设计联系紧密，对环境设计中从构思至实体的设计过程具有重要的意义。由此可见，环境设计中体现了立体构成知识的拓展性与延续性，二者之间表现出类似于鱼与水的紧密关系，所以强化立体构成和环境设计的衔接性具有重要意义。现代立体构成理论认为，所有的空间形态均是通过概念要素的运动生成新的造型形态，通过概念要素的重组，把抽象简化的几何元素通过构思创造转变成知觉形态元素，也就是运

用点、线、面、体这些抽象概念要素的运动变化去构建新形态，通过分离、扭曲、积聚、混合、切割、旋转、框架、插接与折叠等形式来组构出不同的空间构成形态。就环境设计而言，其空间实体也可被分解为一系列元素，将各元素依据特定的构成规律进行运动变化，组构出不同的空间形态与造型。下面将通过环境设计的实例来阐明立体构成的形态研究是室内外空间形态设计的基础这一观点。

案例 1：国家游泳中心“水立方”

如图 6.12 所示是国家游泳中心“水立方”，其室内外空间界面形态是立体形态的“面”性表现。“水立方”的室内外空间界面是由一些不规则的类似细胞与水晶体的充气膜共同组成，宛若形状不一、大小各异的富含气泡般的水珠，形成凹凸的、巨大的表面体，玲珑剔透、轻柔典雅，形成视觉上的面状立体形态效果，是立体构成抽象形态应用环境设计中的典范。



图 6.12　国家游泳中心“水立方”

案例 2：Palisades 散步公园和城市广场（见图 6.13）

美国 Palisades 散步公园的设计受到“小河沟壑”景观形态的启发，小径给人一种流动的感觉，又像是女孩子的辫子。路从市政大厅的入口处显露出来，向远处延伸，与相邻的码头、海滩和城市校园相连。线性起伏的地势加强了蜿蜒道路的柔软性，创造了一系列的“峭壁”，使人们可以站在上面远眺城市风景。同时，在起伏的地势中，也造就了低洼的“海湾”，在这个空间里，有露天咖啡馆、花园、游玩场所等。



图 6.13　Palisades 散步公园和城市广场

城市广场中也注入了水的元素，通过一系列的小河沟渠设计，这些小河沟渠宛若蛇形向前延伸。Palisades 散步公园高低起伏的地势伴随着阵阵的湍流声，最终柔化了公园外海洋大道车水马

龙的喧嚣。城市广场上放置了带有照明灯的格子构架，加强了和 Palisades 散步花园的联系，这也成为海洋大道街角和科罗拉多大道的特色元素。

广场上有三种树木：美国梧桐、橡树和松树，还将重新种植榕树，这些树木树冠茂盛，像绿色的天棚，带给游客多样的乘凉体验。这项工程的目的是使这里变成一个供公众休闲享受的漂亮花园。地面绿化植被包含多种多样的本国草种、多年生植物、鳞茎植物和小灌木丛。这些植被耐干旱，极易维护，而且富有独特的绚丽色彩，为这里柔和景色增光添彩。

6.2.2　产品构成设计作品

产品设计已成为影响人们现代生活必不可少的一部分，无论是家用电器还是家具的设计，无论是珠宝、服饰还是交通工具的设计，都与产品设计息息相关。立体构成主要研究在立体空间里如何将造型元素依据一定规则组合成富有形式美的立体形态。整个立体构成过程是一个组合到分割或者分割到组合的过程，所有形态均可还原成点、线、面，点、线、面也可组合成任意形态。立体构成中统一与对比、对称与均衡、比例与尺度、节奏与韵律等形式美规律，对于产品设计中结构的理解具有重要作用，是一种科学合理的设计手段。立体构成是产品设计不可或缺的一部分，现代产品设计依据立体构成原理，选用抽象造型，通过对几何形体的重复、渐变、组合、切割等设计手法使产品富有体积感与现代感，在产品质量和功能相同的情况下，富有视觉美感的产品设计将更具吸引力，也更符合现代人的需求。生活中常见的一些简约灯具或家具产品其实也是一些出色的立体构成设计产品。

案例 1：系列化餐盘

如图 6.14 所示为系列化餐盘设计，各餐盘的基本形态均接近于圆，形似荷叶。从产品功能角度来看，它们数量、大小有所区别，可满足各种情况的使用需求；从形式角度来看，它们如同河塘中一个个大小不一、连成一片的荷叶，活泼生动。又因为各单元交叠方式有所区别，它们彼此相近却不完全一样，规避了重复构成的单调，展现出既有对比又有统一、既有系列感又有变化感的特点。



图 6.14　系列化餐盘

案例 2：波浪形酒架

如图 6.15 所示为波浪形酒架设计，由四个波浪形的单体构成，使用的原料为加拿大硬木，并对表面进行了磨光处理，各单体之间交错排列，并以圆环状呈现。该酒架截面开口对齐，依据横向的骨骼线进行排列，从正立面角度看，属于重复构成。这在确保产品的实用性与功能性的基础



图 6.15　波浪形酒架

上，又给人规整感。而单体在位置与方向上的不对称布局，令产品不仅具有规整化、秩序化的视觉效果，而且具有一定的节奏感与统一性。此外，重复构成的运用，令其形象得以反复出现，具有加深对象视觉记忆的效果。

6.2.3 建筑构成设计作品

高科技建筑注重建筑精神理念的表达，现代主义建筑关注建筑的实用功能，简约主义建筑注重建筑的视觉效果，看似简单平淡，实则耐人寻味。建筑造型总是呈现为方盒子、横向长窗、白粉墙、平顶屋设计，虽然上述建筑风格关注点不一，但其却无不使用立体构成里的点、线、面、体作为建筑的基本形态元素。就构成手法而言，它们都依赖于立体构成的表现手法与造型原理。立体构成运用形式美规律来创造富有生命力与审美感的新形态，通过重组点、线、面、体这些元素，利用这些元素的运动变化组构出新形态。就建筑角度而言，建筑可被分解为一系列元素，将各类元素依照特定构成法则进行运动变化，即可组构出新的空间造型。立体构成体现在建筑形态中，其形式美赋予了建筑情感，可见立体构成不但可以合理组构建筑空间，而且可为建筑形象带来视觉美。无论注重“美是和谐统一”“黄金分割”的原则，还是注重形式构图上的古典建筑美学，建筑构成都是使用分解与组合的手法从位置、方向、空间和形体、曲直与层次上，延伸和深化建筑构成语言的表达。在纷繁各异的建筑思潮中，立体构成形态语言是独具特色的、复杂的设计理念，推动着多元化设计思想的发展。

案例 1：朗香教堂

如图 6.16 和图 6.17 所示分别为朗香教堂内景和外景。朗香教堂作为柯布西耶最具代表性的作品，其雕塑般的设计形态构成了造型独特的建筑，被比拟为“攀肩并立的两个修士”“浮水的鸭子”“合拢的双手”。朗香教堂外观呈流线型，极富韵律美。3 个竖塔上设有侧高窗，将屋顶上的自然光引入房屋内，这种做法使室内的光线效果极为奇特，富有神秘感。南面墙体厚实，上面留有部分不规则的空洞，室内开口大，室外开口小，比例独特，靠近教堂部分装有教堂常用的彩色玻璃，且屋顶与墙体并不是无缝连接的，它们之间存在一定间隙，以一种不规则的独特造型蕴含着超常的精神。空间构成中的节奏犹如设计好的骨骼一样呈现规律性、秩序性的厚薄、渐变等变化，其节奏与韵律能给人以一种情感体验，它无任何形式的套路，当排列、位置、形态、色彩、大小与光线等要素发生变化时，就能够生成韵律与节奏渐变组合的美感。


图 6.16　朗香教堂外景


图 6.17　朗香教堂内景

案例 2：萨伏伊别墅

如图 6.18 所示为柯布西耶在巴黎郊区的萨伏伊别墅。萨伏伊别墅整体上呈现出左右平衡的对称之感，细节上严谨的对称感却被左上方几个圆柱体打破了，但我们会发现该建筑物仍是平衡的，呈现出均衡之感。此外，建筑的实体与虚体间维持着某种不称性的平衡美，不管是平衡还是对称，都是由一个整体的各元素依据特定秩序关系组合而成的。不管多么协调统一的整体，都会存在各种差异，而正是这些差异形成了对比，也正是这些对比形式的存在，使事物之间可以互相映衬，使设计在丰富变化中彰显出各自的特点。



图 6.18　萨伏伊别墅

6.2.4　服装构成设计作品

服装设计依赖于点、线、面、体等基本造型元素，在空间表现上也常使用平衡、对称、分割、群化和韵律等形式手法，且还有目的性地使用各类拉链、纽扣、绳带、线迹与装饰物等来实现立体构成在服装上的呈现形式，在一定程度上扩展了服装设计的表现空间。点作为立体构成中的最基本的形态元素，具有醒目的特点。点的体积可大可小，形状多变，可以吸引众人眼球，聚焦大家的注意力。在服装设计中，把图案、纽扣、花结等以点的形式装点在领、胸、腰、裙下摆等位置，都可构成整个服装的视觉中心。在立体构成中，线的形态有长短、粗细、弧折、曲直之分，可表现出柔和、速度、静止、秀气、刚毅等不同意境美。面是线的运动形态，也是由形体分割后形成的轮廓。在服装面材上进行切割、镂刻、折叠等加工，能生成多种多样的造型和肌理效果。体因占有实质空间，从任意角度均能够通过触觉与视觉感知其存在。体的形态包括曲面体、几何体、自然，以及偶然形态。体具有一定的空间感与量感。点、线、面、体之间的关系具有相对性，当超过一定限度，其原有形态即会发生改变。在服装立体构成中，需要合理把握其形态的变化尺度，如衣身、领子与袖子的造型组合和变化，以完美展现服装设计的整体形态构成。

在商代，人们就已将立体构成原理运用于服装设计中，他们将具有规则的云雷纹、菱形纹等运用于服装的领子、袖子、前襟、下摆与裤脚等边缘与腰带设计上，且以重复规律形式呈现，这说明

了这些图案设计在服装上都是立体构成的呈现。图案的运用大致可分成平面图案运用与立体图案运用两种。平面图案的渐变、旋律、重复与比例运用等能够增强服装面料的韵律美与节奏美，珠片的图案组合、条纹图案的渐变和反复、装饰纽扣的反复排列等都可将形式美规律呈现于服装设计上。服装的整体造型是由服装结构组成的，在其构成要素中，始终存在统一与变化的形式美感，造型所展现出的形态在统一性的支配下呈现出同种类型的风格，无论外造型、上装下装、细节部分、图案部分，还是各部分间的联系，无一不受统一形式美规律的支配，在统一的基础上进行局部强调，或通过其他形式美规律进行设计。

设计师非常重视新技术、新材料给服装带来的新体验，用新技术、新材料设计出的服饰同时也促进了立体构成新造型、新要素的发展。编织法、绣缀法、折叠法、堆积法、填充法与抽褶法是服装立体构成的主要表现手法，这些手法可在一定程度上强化服饰造型的表现力，丰富服装设计语言，使服装语言更富趣味性与感染力。偶然性操作设计在操作前无须过多想法与构思，而是在人体上对布料随意地进行开剪、披挂、堆积、缠绕或褶皱等操作，从中找出美的形态和造型。这种不可预见性的构成设计常常能启发设计师的设计灵感与构想，激发设计师的创作欲望，使其设计作品更具原创性。立体构成与服装设计之间存在承前启后的联系，它是服装设计的基础，是设计发展的过程，在设计要素成熟后通过服装面料、服装工艺、服装结构等工序的运用将设计的最终效果展现出来。因此，服装设计应充分运用立体构成的设计要素，设计出更多富有装饰艺术美的服装。

案例：三宅一生的服装设计作品

如图 6.19 ～图 6.22 所示为日本著名服装设计师三宅一生设计的服装作品。在服装设计中，折叠构成法的使用可使服装外形随人体转动而发生延伸、弯曲与压缩等变形，从而产生姿态万千的变化，三宅一生对该手法的使用可谓炉火纯青。在服装设计中，立体构成中的面材构成运用最为广泛，是最富美感的构成元素。立体构成中的曲面弯曲、几何曲线型等是以曲线、同心圆为基础，将其两端同时收拢，进行曲面折曲、弯曲而成的，宛若服装里面料斜纱的应用所堆出的褶裥层次。此外，服装上的垂褶领结构设计、各种缝合设计等都有类似做法，道理相似，折曲面程度受收拢程度影响，收拢程度越小，折曲面程度越浅。众所周知，服装的分割（公主线、刀背缝）、褶裥、收省、省道转移等都是为服装造型服务的，借助省道转移等手法来解决围度差，实质上就是立体构成中拉伸、切割等加工手段在服装设计中的实际运用。

三宅一生设计的“一生褶”服装整个外观呈现出一种渐变的、比例化的、富有节奏感的折线造型。其中的某款阶梯状吊带连衣裙设计，与人体一样呈对称形态，模特穿在身上显得比例协调、体态平稳，富有流动性，即使处于静止状态，模特也仍展现出一股奇特的活力。这种“一生褶”的设计源于折叠灯笼或纸扇的方法，极为简单，在立体构成中，可通过对纸进行揉搓、挤压与折叠获得。纸容易变形，只需很小的外力便能改变其原有的肌理特征与平面形态，不同于布料需要通过加衬、加压、加温等才可变形，通过立体构成方式，用纸设计出大量“一生褶”来并不困难。


图 6.19　三宅一生的服装设计作品 1


图 6.20　三宅一生的服装设计作品 2


图 6.21　三宅一生的服装设计作品 3


图 6.22　三宅一生的服装设计作品 4

6.3 色彩构成设计作品

6.3.1 平面色彩构成设计作品

就平面设计而言，色彩拥有着无限的魅力。色彩是引领受众欣赏平面设计作品的第一要素，给受众以鲜明的视觉体验，能够吸引受众进一步深入感受作品的设计内涵。色彩构成可结合画面造型，深化图形符号蕴含的信息与意义，提升画面表现力，营造独特的情感氛围，进一步服务于平面设计。平面设计师对色彩知觉与生理规律的合理把握，对色彩调和与色彩对比的掌握，对色彩情感与心理效应的理解，极大地影响了平面设计的效果。平面设计师需要从画面的色彩心理、色彩调和与色彩对比多方面入手，增强画面对受众感官的冲击力，从而深化受众对作品的认知。设计师不可按照个人喜好去进行构思与设计，而应按照平面设计想传达的主题去表达。

(1) 这是由色彩的鲜明特性所决定的，色彩搭配的多样性给人以新鲜感与明快感，可迅速吸引受众目光，刺激受众的尝试消费心理。

(2) 色彩搭配的合理使用可提升平面设计的美感，增强平面设计的审美效果与可观赏性，从而提升人们的接受度。

(3) 色彩的高识别度可为平面设计展现独一无二的魅力，鲜明的个性形象有助于受众的识别，给受众留下深刻印象。例如，看见红色海报，人们自然而然会想到“可口可乐”；看见红蓝相间的海报，人们则会想到“百事可乐”。

(4) 色彩能够强化平面设计中客观事物的真实性。色彩具备固有色的特质，这一特质令色彩能够将事物真实地展现出来，这样的表现方式有效地增强了平面设计的真实性与可信度，给受众以强烈的视觉冲击。例如，在天蓝色矿泉水的平面设计中，天蓝色的选用会让人自然地感受到山泉水的清甜；在绿色环保的平面设计中，绿色的使用会让人联想到大自然的清新美好。

(5) 色彩可以触动人们的心弦。不同的颜色给人们的感受也有所不同，色彩构成的合理运用能够更好地触发人们的内心情感，令人们更易接受，从而达到广告宣传目的。

案例：经典可口可乐海报

如图 6.23 所示经典可口可乐的红色属于红色系里偏冷的红色，在表达活力与热情之时还蕴含着庄严与典雅的心理感受。红色不仅可以捕获人们的注意力，而且具有增加食欲的特质，激发受众对强身健体与营养的需要。经典可口可乐独特的红色还能够令受众迅速地找到它，这种单纯的红色产生了一种视觉积聚力量，给受众留下深刻印象。在可口可乐海报中，不同比例的色彩配置已构成个性化、独特的形象。红色是主色调，商标位于画面下方，标题位于主画面中央，接下来是文案，与人们自上而下的阅读习惯相符。正文文字通常较少，字体多选用无饰线字体，与商标字体加以区别；主画面通常是欢快、运动的人物造型；动力波的比例配置和常规的构图形成对比，这样就可以防止画面过于单一，而且多重色彩的转变也活跃了画面氛围。

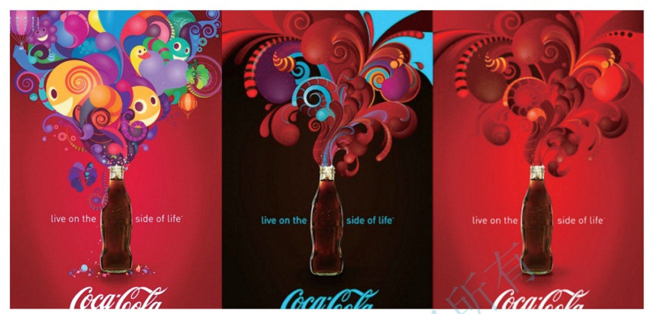


图 6.23　可口可乐海报

6.3.2　环境色彩构成设计作品

环境色彩构成设计必须是主观与客观相结合，即分析人们生理和心理的需求，表达色彩在环境上的变化。建筑的结构、室内的布局具有尺度、比例、环境的韵律感，色彩在环境中也是一个重要的因素。室外的广场、公园、雕塑、纪念碑等，其色彩纯度比较低，艳丽的色彩比例较少；而室内娱乐场所和商店由于招揽顾客或区别功能的需要，一般运用纯度较高的色彩。色彩在室内设计中起着重要的作用，通过设计师设计出来的色彩会给人以艺术的享受。不同文化、不同家庭对环境设计的色彩风格要求有所不同。色彩、质感与形体是环境设计的主要构成元素。环境里的色彩构成设计是指在进行环境设计时，按照设计的艺术规律与具体要求来选取色彩，令色彩按照构成规律在环境的相互作用中进行合理组合与配置。

（1）审美性。环境的色彩配置需与环境构图原则相符，应充分利用色彩对环境的美化功能，合理处理协调与对比、主体与背景的关系。在进行环境设计时，首先，需考虑环境效果，选取合适的色彩主色调，并按照设计对象的审美要求将其灵活运用于实践中，色彩的主色调在环境气氛中起主导或陪衬或烘托的作用。形成环境色彩主色调的因素很多，主要有环境色彩的明度、色度、纯度及其对比度。其次，环境设计的色彩构成设计应展现出环境的稳固感，为了取得统一又有变化的效果，大面积的色块不宜采用过分鲜艳的色彩，小面积的色块可适当提高色彩的明度和纯度。再次，环境色彩构成设计要体现稳定感、韵律感和节奏感。为了达到环境色彩的稳定感，常采用上轻下重的色彩关系。色彩的起伏变化，应形成一定的韵律和节奏感，注重色彩的规律性，否则就会使环境变得杂乱无章，成为败笔。

（2）功能性。通过环境色彩的差异对环境功能进行区分，既可以节约时间、节约精力，又可取得明显的效果。在进行环境色彩构成设计时，需要先对环境的用途（如用于商业展示、餐厅等）进

行分析，进而依据分析结果确定各环境的适用色彩。不同的色彩构成方式可以创造不同的环境气氛，使用高明度色彩可获得光彩夺目的环境氛围；使用低明度的色彩和较暗的灯光来装饰，则给人一种“隐私性”和温馨之感。环境对人们的生活而言，往往具有一个长久性的概念，例如，餐厅环境里，红棕色餐桌的选用有助于提升人们的食欲；淡绿色的书房环境，有助于增强人的注意力，提升学习与工作效果。

（3）环境感。在环境色彩构成设计中，需要充分发挥色彩的环境感作用。例如，冷色的明度较低，给人以远离、下凹之感；暖色的明度较高，给人以前进、凸出之感。所以，冷色调适合环境过于狭窄的环境，具有宽敞的视觉效果；暖色调适合环境过于宽敞的环境，具有收缩的视觉效果。

案例 1：故宫

如图 6.24 所示为故宫红色的宫墙；如图 6.25 所示为故宫石台基，其选用的是汉白玉色；如图 6.26 所示为故宫琉璃屋顶，其选用的是黄色。配以富丽堂皇的建筑彩画，它们将故宫的崇高、神圣与庄严展现得淋漓尽致。意境美的核心即在于其内在的象征寓意。色彩的象征性与民族的宗教信仰相关联，是民族历史文化长期积淀而成的心理认同。中华民族是积极向上的民族，擅于利用金色、红色、绿色与黄色来展现和谐、完整、美好、欢快与圆满的文化特征，展现出热烈、轻快、亮丽的视觉效果。

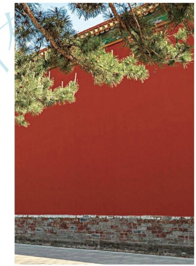


图 6.24　红色的宫墙



图 6.25　汉白玉色的石台基



图 6.26　琉璃屋顶

案例 2：Jason Hackenwerth 的装置作品

如图 6.27 所示是 Jason Hackenwerth 为爱丁堡国际科学节所创作的装置作品，放置于苏格兰国家博物馆大展厅中。Jason Hackenwerth 是一位擅长气球编织的美国艺术家。如同其他当代艺术家一样，他使用普通的材料，将其进行艺术化处理，生成各种离奇的抽象形态。例如，将气球连接固定在一起组成形态各异的造型，甚至让人联想起科幻影片中的一些情景。这件作品运用色相环中从黄色到绿色再到蓝色的色相秩序构成进行装饰，色彩的内在规律产生了和谐的视觉效果，使这个看似古怪的庞然大物多了一份放松与舒适感。

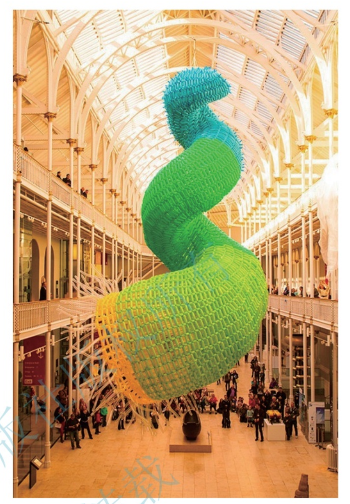


图 6.27　Jason Hackenwerth 的装置作品

案例 3：巴特罗公寓

如图 6.28 所示为巴特罗公寓，由西班牙建筑师高迪设计。这座公寓位于西班牙巴塞罗那市，共有六层。层高越高，离顶层越近，瓷砖的颜色就越深，从浅蓝到深蓝，不仔细看很难发现它的改变。楼梯一侧水纹样的玻璃映着墙壁的蓝色，使房子看起来像是在海洋中一样。而且，一层层往上看，会发现建筑各层的门、窗、楼梯的造型都各不相同，甚至墙面都配合门窗的造型进行选材和设计，充满了趣味性。它的外墙全部是由蓝色和绿色的陶瓷装饰而成，远望颇似印象派画家的调色盘，但色彩很和谐，画家达利曾经将这面外墙比喻为“一片宁静的湖水”。高迪把大自然的色彩引入建筑中，使每个房间的色彩都变化无穷，充满创意。



图 6.28　巴特罗公寓

6.3.3　包装色彩构成设计作品

包装设计的色彩以实际色彩为基础，结合抽象色彩、装饰色彩与写实色彩，并通过色彩的提炼与概括，令商品包装富有文化内涵与思想情感，从而更好地凸显包装设计的主旨。包装色彩作为一

种商业色彩，其构成设计需要与商品属性相结合，要令消费者通过色彩就能联想到商品的用途、功能与特质；包装色彩构成设计还需要与商品内容相适应，例如，绿色令人联想到植物，白色令人联想到矿泉水，橘黄色令人联想到橙汁等。包装色彩构成设计也需要与商品的色彩特征相关联，它是商品形象色的展现，如食品包装的橙黄色、朱红色，易引起消费者食欲；女性化妆品的包装多选用淡绿色、金色、蓝色、淡紫色与白色，给人以沉静、典雅、温馨、柔美之感。不过，在包装色彩构成设计前，需要对市场进行充分调研，通常还可借鉴相关的色彩构成理论，如夏季商品包装宜选用冷色系，给人以清新、凉爽之感；冬季商品包装宜选用暖色系，给人以柔和、温暖之感。色彩作为视觉语言，与文字、图形一起使用，对包装内容起着传达诉求作用，是包装设计里主要的表现元素之一。包装色彩构成设计需要符合以下几方面。

（1）商品性质的传达。包装设计中的颜色搭配和对象属性间形成了长期稳定的内在联系，每类商品包装在消费群体印象中都有固有的“惯用色”与“形象色”，消费者通过包装设计所用色彩判断商品的属性，并形成视觉习惯。若把商品形象色直接用于包装设计上，消费者可直接对商品做出判断，产生物类同源联想，使商品信息传达能力增强，人的购买欲也随之增强。

（2）符合品牌特性。随着市场竞争的日益加剧，越来越多的企业为了提升自身企业形象，提高商品识别度与附加值，开始选用企业识别系统的标准色进行包装设计，从而使不同载体拥有协调统一的识别性与画面色彩。如此一来，消费者无须细看产品标志，只需通过商品色彩与商品造型即可判断商品所属品牌，这便是商品的品牌识别效应。此外，品牌识别效应在一定程度上增强了消费者对商品品牌的信赖与认同感，有效地提升了商品品质感、可信度与企业形象。

（3）符合受众特性。在进行包装色彩构成设计时，应综合考虑宗教、风俗习惯、地区差异、国家、民族等要素对人们的色彩情感的影响。人们对同一种颜色可能产生不一样的习惯性联想，产生差异化至相反的情感。所以，设计者需要关注不同消费者间色彩情感倾向的差别，避免消费群体忌讳的颜色，不可无所顾忌、随心所欲。例如，红色在我国象征喜庆，所以我国的剪纸多为红色，以此传达祝福、欢庆之意，表达人们对幸福生活的美好向往；而红色在西方则代表流血、残忍，是西方人忌讳的色彩。

案例 1：*Op Zop Too Wah* 音乐专辑 CD 包装

如图 6.29 所示为亚德里安·比劳音乐专辑 *Op Zop Too Wah* 的 CD 包装设计，该设计充分运用了音乐和色彩的交融感。这张专辑收录了音乐家的前卫摇滚音乐作品，融合了爵士乐、民间音乐、古典音乐与世界音乐等元素。在这 4 组包装设计中，包装主色分别为红、黄、蓝、绿，与黑、白底色相搭配，创作出了包装欲表现的不同音乐风格：红色代表热情，体现了爵士乐欢快而热情的乐曲风格，节奏明快而强烈；黄色代表欢畅，体现了民间音乐的欢愉之感；蓝色代表忧伤，体现了古典音乐的沉思感，蕴含着淡淡哀伤；绿色代表闲适，体现了世界音乐的闲情之音。整体包装以高纯度色彩为主，强调色彩的强对比关系，色彩的交织流动是不同乐曲音色的表达，整张专辑呈现出典型的乐感效果。

案例 2：香槟包装

如图 6.30 所示这款香槟包装具有强烈的视觉冲击感，易给人们留下深刻印象。整个瓶身选用深蓝色调，瓶肚部位绘制着白色飞鸟图，奠定了设计的整体风格，即白色与深蓝色象征的神秘、深



图 6.29　*Op Zop Too Wah* 音乐专辑 CD 包装



图 6.30　香槟包装

邃、清凉、宁静之感。在保持整体色调的基础上，设计师在瓶身中部绘制了五色字符，用以区分产品类别，一眼望去并不显眼，却又可以恰当地反映产品的不同类别。蓝色是湖泊的颜色、大海的颜色、天空的颜色，给人以辽阔、安静、深邃之感，令视线仿若穿透了这个物体却又看不到尽头。通过这种蓝色所传达的深邃感正是此商品想要传达的情感，让受众对这款香槟产品充满好奇，给受众以冰凉感与神秘感，喝下去令人舒适惬意、心旷神怡，仿佛置身于湖泊、大海、天空中。飞鸟图案构成了包装的白色部位，若没有这群飞鸟，整个瓶子则显得缺乏活力与生气，毫无玲珑剔透之感，宛若一件不透气、没有生命的金属物。

6.3.4　产品色彩构成设计作品

工业设计的重点在于其形式美与实用性，其中形式美是由色彩、图案与造型等要素构成的。而在整个产品设计过程中，色彩是最先吸引受众眼球的，也是最易给受众留下印象的，且使消费者在挑选同类产品时也难免地会考虑该产品能否与所处环境保持相对协调统一。同样，对生产企业而言，许多产品是摆放在同类或类似产品中间进行销售的，怎样才能从众多产品中通过识别和区分来凸显自己的产品，这就有赖于通过产品的色彩构成设计来实现。因此，色彩构成不仅可提升产品价值，而且在很大程度上影响产品的销售。在产品的色彩构成设计中，主要运用色彩对比及色彩调和关系来展现商品特色与材质，借助色彩的心理效应使消费者对商品属性与品质产生联想。色彩对比是指两种及两种以上的色彩在时间或者空间上形成对比的关系，包括色彩的面积对比、冷暖对比、纯度对比、明度对比与色相对比等。产品设计可借助色彩对比关系来展现不同商品的风格、材质与受众群体，还能通过色彩对比来展现产品在不同性别、年龄、文化、心理感受下表现出的个性差异。

案例 1：iMac 电脑

如图 6.31 所示为苹果公司于 1998 年推出的 iMac 电脑，此款产品有力地展现了色彩构成设计人性化的独特魅力。设计师选用了最诱人的糖果色作为 iMac 电脑的主色，色彩与具体形的有效结合，极具表现力、感染力且富有强烈的感情色彩。它通过人性化的色彩构成设计，对受众产生强大的精神影响，向世人证明了原来高科技产品也可以是绚丽多彩的。就如设计师卡里姆所言："你待在计算机屏幕前的时间越长，你的咖啡杯的外观就越显得重要。"高科技产品应该是柔和的、友好

的、便于操作的、富有人性的，而不是淡漠、冰冷、令人畏惧的。当代美国视觉艺术心理学家布鲁墨认为：“色彩唤起各种情绪，表达感情，甚至影响着我们正常的生理感受。”阿恩海姆则声称：“色彩能够表现感情，这是一个无可辩驳的事实。”因此，色彩是最普遍的一般审美形式，是人性化表达的重要设计要素。在诸多设计师仍秉承包豪斯的现代主义设计理念的背景下，产品设计多选用灰、白、黑等中性色作为表达语言，给人以理性而冷静之感；而 iMac 电脑的色彩设计令受众眼前一亮，通过色彩的运用融入设计师与消费者诸多的思想情感与个人观念，让受众感受到原来高科技产品也能够如此缤纷夺目、色彩斑斓。

案例 2：兰博基尼昆虫仿生设计概念车

人类从早期的生产活动开始，就不断地向自然界取材并进行模仿，因此，原始陶器、骨针、乐器等都有着早期人类模仿的痕迹。也就是说，模仿和不断适应造就了人类今天的文明历程，使得人类的经济、生产、生活不断前进。进入现代社会以来，随着仿生学的兴起，仿生设计和控制仿生学在研究生物控制系统的结构和功能方面，强调人机合作，改进新的控制系统，从自然中去汲取灵感。如图 6.32 所示是有关兰博基尼的概念车设计，该设计是罗马尼亚汽车设计师 Lulian Bumbu 的个人作品。该作品模仿了昆虫的形态，通过将各种不同类型昆虫的外骨骼或肢体结构进行重构，设计出适合车辆制造的有机形态，并将兰博基尼品牌的独有风格融入其中。在色彩的选择上，Lulian Bumbu 也是从自然界昆虫中获取的。就设计而言，色彩采集重构的角度是多方面的；除了色彩的采集重构，还有结构、功能、造型等方面的采集重构。这就要求设计师要热爱生活，培养观察的能力，养成善于发现问题、分析问题和解决问题的能力。




图 6.31 iMac 电脑


图 6.32 兰博基尼昆虫仿生设计概念车

6.3.5 服装色彩构成设计作品

服装设计的三大要素是色彩、造型、衣料，若转化为造型艺术语言，则是“色、形、质”。其中，色彩是服装设计的首要元素，是影响服装审美效果与整体风格的主要元素。一件服装，最先引起消费者注意的是它的颜色，它常常通过不同形式对人们的思想情感产生不同程度的影响。色彩构成以人对色彩的心理感受与知觉为出发点，通过一定色彩规律对构成要素进行合理组合，以此获得出色的、全新的色彩效果。色彩构成作为现代服装设计的重要表现形式之一，其组合效果在很大程度上影响服装的整体美感与设计内涵的诠释。服装配色的成功关键是色彩构成中系统的色彩知识，

好的服装配饰可有效提升服装整体艺术效果，进而提高服装价值。在服装设计过程中，对色彩构成进行深入研究，以色彩构成规律为指导，可避免盲目搭配服装色彩，且更为合理与科学，引领时尚潮流，提升人们的服装品位。

案例 1：Valentino 秋冬服饰

如图 6.33～图 6.36 所示，设计者 Pierpaolo　Piccioli 与 Maria　Grazia　Chiuri 每季的作品都蕴含着浓厚的意大利风情。设计师把菱形、圆点、条纹等多种图形拼接于一块布料上，产生强烈的视觉效果，给人以深刻印象。这些服装上使用了许多平涂的鲜艳色彩，尽管是秋冬款，却还是在服装、包与高跟鞋上运用了许多亮丽的红色和绿色，并保留了花朵图腾，以彰显 Valentino 女性服饰的轻灵柔美。



图 6.33　Valentino 秋冬女装 1

图 6.34　Valentino 秋冬女装 2



图 6.35　Valentino 高跟鞋



图 6.36　Valentino 包

案例 2：Valentino 2015 度假系列服饰

Valentino 作为一家闻名全球的奢侈品牌，在高档定制和成衣领域，极为推崇宫廷式的华丽风格，在奢华中又不失沉稳和平静。它一直是全球高级成衣发展趋势的引领者之一。“历久弥新，永不过时”的设计理念，是其品牌创建者和设计师华伦天奴·格拉瓦尼一直遵循的。如图 6.37 所示的该系列的作品，保留一贯的瑰丽高尚与宫廷奢华的风格，鲜艳到令人窒息的色彩，令人为之心旷神怡。该作品所运用面料的花纹，以及拍摄时使用的背景，都采用了色相秩序构成的手法。由色相环中相邻色彩排列所形成的似彩虹般的秩序美感，让该作品充满了活力，色相的秩序构成使拍摄画面产生丰富的层次感。



图 6.37　Valentino 2015 度假系列服饰